



الإدارة العامة للتحرير  
والشئون الثقافية

# مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع

المجلد السابع والعشرون

سنة ١٩٨٨

المساهمة  
الرسمية العامة لـ **مجمع اللغة العربية**  
١٤٠٨ هـ - ١٩٨٨ م





الإدارة العامة للتحرير  
والشئون الثقافية

# مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع

المجلد السابع والعشرون

سنة ١٩٨٨

المشاهير  
التي أقرها المجمع  
١٩٨٨ - ١٤٠٨ هـ

أعد هذه المجموعة للطبع محررو اللجان ،

أشرف على إخراجها :

السيدة أوديت إلياس اسكندر

مدير إدارة المعجمات العلمية

بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين

## الفهرس

رقم الصفحة	
هـ	تصدير للأستاذ الدكتور رئيس المجمع
١	مصطلحات في الجيولوجيا
٢٣	مصطلحات في الفيزياء
٧١	مصطلحات في هندسة القوى الميكانيكية
٨٧	مصطلحات في الرياضيات
١٠١	من ألفاظ الحضارة
	(ب) أعمال التزويد بأوعية المعلومات للمكتبات
	(ج) المقتنيات من أوعية المعلومات بالمكتبات
١١٥	مصطلحات في التاريخ ( مصطلحات في الآثار )
١٣١	مصطلحات في العلوم الطبية
١٥٣	مصطلحات في علوم الأحياء والزراعة
١٧٩	مصطلحات في علوم الكيمياء والصيدلة



## تصديق

للدكتور إبراهيم مذكور

رئيس المجمع

يسعدني دائماً أن أحس بأن مجمع القاهرة يوالى عنايته بلغة العلم وألفاظ الحضارة وهما من أخص مشكلاتنا اللغوية المعاصرة ، ذلك لأنه لا حياة للعلم في بلد دون أن أن يدرس ويتناول كتابة وقراءة وحديثاً بلغة هذا البلد نفسه . ولا يقف الأمر في لغة العلم عند المعاهد والكلليات بل يعنينا أن تبرز حياته في المستشفيات والصيدليات ، وفي المصانع والمعامل ، في الحقل والمتجر . بحيث يتلاقى المواطنون عند لغة علمية واحدة سهلة اللفظ واضحة المعنى . وقد آن الآوان أن يكون بين أيدينا معجمات مبسطة وأخرى موسعة تؤدي الحقائق العلمية أداء دقيقاً سليماً .

وما يقال عن لغة العلم ينصب أيضاً على لغة الحضارة وألفاظها ، وحضارتنا المعاصرة متطورة ومتجددة ولا بد أن تتجدد لغتنا بتجدها ، وليس أدل على حياة لغة من أن تواجه متطلبات الناس في كل ما يصادفهم من مستحدثات ومبتكرات . وإسهام مجمعنا في هذا الميدان ملحوظ ومرغوب فيه وجدير بنا أن نرعاه رعاية كافية لكنى يبرهن على أن لغتنا حية ومتطورة .

وها نحن أولاء نقدم للقارئ المجموعة السابعة والعشرين من معجمات المصطلحات وفيها زاد وفير يتلخص فيما يلي : مصطلحات في العلوم الطبية : ومصطلحات في الفيزيكا ، مصطلحات في علوم الأحياء والزراعة ، مصطلحات في الكيمياء والصيدلة : مصطلحات في الجيولوجيا ، مصطلحات في هندسة القوى الميكانيكية ، مصطلحات في الرياضيات ، وإلى جانب العلوم الطبيعية والرياضية نضيف قدراً يعالج بابين من أبواب العلوم الإنسانية هما : التاريخ وألفاظ الحضارة . وجملة ذلك كله ٢٠٣٧ مصطلحاً حرصنا كعادتنا على أن نضع المقابل الأجنبي أمام المصطلح العربي وأن نعرف المصطلح تعريفاً كاشفاً وتلك هي وسيلة تعريب التعليم العالي والجامعي الذي ينشده العالم العربي جميعه .

إبراهيم مذكور

رئيس المجمع



## مصطلحات في الجيولوجيا (\*)

---

(\*) أعدتها لجنة الجيولوجيا ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الحادية والخمسين ،  
بجلسته الثانية بتاريخ ٦ من جمادى الثانية سنة ١٤٠٥ هـ الموافق ٢٦ من فبراير  
( شباط ) سنة ١٩٨٥ م .



## مصطلحات في الجيولوجيا

abyssal = abyssal ٧ - هاو

وصف لما ينتمى ليثة بحرية أعمق من أربعة آلاف متر ، حيث ترسب الرزعة الحمراء والصلصال الأحمر (red ooze) (red clay).

abyss ٨ - هاوية

اسم لمنطقة من قاع البحر يصل عمقها إلى ما يزيد على أربعة آلاف متر .

abyssal deposits ٩ - قارات هاوية

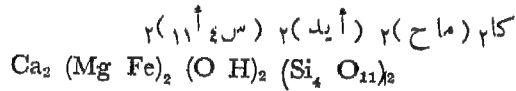
رواسب الأعماق السحيقة .

acid rock ١٠ - صخر حمضي

صخر ناري تزيد نسبة ثاني أكسيد السليكون فيه على ٦٦٪ مثل « الجرانيت » .

actinolite ١١ - أكتينوليت

معدن متحول يوجد في الأسبستوس ويتكون من الحديد والمغنسيوم صيغته الكيميائية :



adamellite ١٢ - أدامليت

نوع من الجرانيت يحتوى على نسب متساوية من معدني البلاجيوكلاز الكلسيتي ( عادة الاوليجوكلاز ) والفلسبار البوتاسي .

Aalenian ١ - الأليني

اسم يطلق على الفترة الاستراتجرافية التي تشمل العصر الجوراوى الأوسط في أوروبا .

abiotic factors ٢ - عوامل لا حيوية

مجموعة الخواص الفيزيائية والكيميائية التي تسود الوسط وتحدد نوعه .

٣ - ( سفلى - شرجى ) بجانب للقم -

aboral مؤخرى

وصف لناحية من الحيوان التي تقابل الناحية القمية .

absarokite ٤ - أفساروكيت

نوع من صخر البازلت السماقي تحتوى كتلته الأساسية على نسبة قليلة من معدن الأرتوكلاز .

absolute age ٥ - العمر المطلق

العمر الجيولوجي مقدراً بعدد السنين ، ويعين باستخدام المواد ذات النشاط الإشعاعي .

absolute time ٦ - الزمن المطلق

الزمن الجيولوجي محسوباً بالسنوات .

١٩ - أجمائيت agmatite

نوع من اليجمائيت تأخذ فيه المعادن الدخيلة شكل عروق متشابكة في داخل الصخر العائل ( انظر : مجمائيت ) \*

٢٠ - المستوى - أ A — horizon

نطاق التربة تحت السطح مباشرة ، ومنه تنتقل المواد الدقيقة قليلة الذوبان إلى أسفل بفعل الماء الراشح وغالبا ما تكون رمادية اللون أو سوداء لوجود المادة العضوية \*

٢١ - الألبرتي Albertian

الاسم الحديث الذى يطلق على الفترة الاستراتجرافية التى تشمل الجزء الأوسط من العصر الكمبرى لأمريكا الشمالية ، وكان يطلق عليه قديما الأكادى \*

٢٢ - ألبرتيت albertite

نوع من الهيدروكربونات الصلبة \*

٢٣ - ألبيتيت albitite

نوع من صخر السيانيت المكون كليا من فلبسار الصودا \*

٢٤ - ألمنديت almandite

ضرب من الياقوت شديد الحمرة لما يوجد فيه من الحديد والألومنيوم ، يتكون خلال عمليات التحول الإقليمي \*

١٣ - ايجيرين aegirine = egirine

معدن من مجموعة البيروكسين يوجد في الصخور النارية الغنية بالصودا • صيفته الكيميائية : ( ص ح س أ<sub>٢</sub> ) ( NaFe Cl<sub>2</sub> O<sub>6</sub> )

١٤ - قارات ربحية

aeolian deposits = eolian deposits

صخور ترسبت بعد نقل الفتات بفعل الرياح ، مثل الكثبان الرملية \*

١٥ - نيزك جوى

aerolite = erolite

نوع من الشهب هبط على سطح الأرض تغلب السيليكات في تركيبه \*

١٦ - رافد - نهير affluent

مجرى فرعى يصب ماءه في مجرى كبير \*

١٧ - الرادفة aftershock

زلزلة تتبع الزلزال الرئيسى ، وتنشأ بالقرب من مركزه وقد تتكرر عدة أيام أو شهور \*

١٨ - قيض ملموم agglutinated test

وصف لصدقة ، جمع الكائن جدارها من مواد متباينة مثل حبات الرمل ، والميكا وشويكات الاسفنجيات وثبتت بمادة الجير أو السليكا \*

٣١ - أناتاز anatase

أحد معادن التيتانيوم يوجد في حالات مختلفة منها وجوده بين أسطح التطبيق أو على هيئة عروق بصخور الشيست والنايس صيغته الكيميائية : (  $TiO_2$  ) .

٣٢ - أناتكسيت anatexite

صخر تحول أكثر من مرة تأثرا بالانصهار .

٣٣ - أندلسيت andalusite

معادن من سليكات الألومنيوم ، ويميز مناطق التحول المتوسطة ، تسمى كذلك نسبة لاندلس وتركيبه الكيميائي : (  $Al_2SiO_5$  ) - (  $Al_2O_3SiO_2$  ) .

٣٤ - أنديزيت andesite

صخر ناري دقيق الحبيبات يتكون من حوالي ٧٥٪ بلاجيوكلازفلسبار والباقي من سليكات الحديد والمغنسيوم .

٣٥ - خط الأنديزيت andesite line

خط بطول الحديد الممتد على قاع المحيط الهادى يفصل الصخور البازلتية على جانب والصخور الأنديزيتية على الجانب الآخر .

٣٦ - الأنجومي Angoumian

المصطلح الأوربي للتيروني الأعلى .

٢٥ - مثلجة ألبية = مثلجة جبلية

alpine glacier = mountain glacier

مثلجة تشغل منخفضا في منطقة جبلية أو تكون في أعلاها .

٢٦ - ألتونيت alstonite

معادن من كربونات الكالسيوم والباريوم بلوراته من النظام المعيني صيغته الكيميائية :  $(CaBa(CO_3)_2)$  .

٢٧ - مجموعة الأمفيبول amphibole group

سليكات الحديد والمنجنيز المتميزة بسلاسل مزدوجة من رباعيات السليكا والأكسجين ومن أمثلتها الهورنبلند .

٢٨ - الأمفيبوليت amphibolite

صخر رقائقي ينتج من صخور السيمان خلال عمليات التحول الإقليمي ويتكون أساسا من الهورنبلند والبلاجيوكلازفلسبار .

٢٩ - سحنة الأمفيبوليت amphibolite facies

المظهر العام لمجموعة من المعادن تنشأ من عمليات التحول الإقليمي تحت تأثير الضغوط المتوسطة والعالية وفيما بين درجة حرارة تقع بين  $450^{\circ}C$  ،  $700^{\circ}C$  .

٣٠ - تشابك ( مجارى المياه ) anastomosis

تفرع مجرى ماء ثم التقاء فروعها بغير انتظام مبديا أشكالا شبكية .

٤٤ - الانتى Antian

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على الجزء العلوى لعصر البلايستوسين الأسفل بالجزر البريطانية \*

٤٥ - أنتيجوريت antigorite

أحد معادن السربنتين وهو ذو خاصية صفائية \*

٤٦ - الأفيبي Aphebian

اسم أطلق على أحد حركات بناء الجبال خلال حقبة ما قبل الكامبرى فى كندا \*

٤٧ - أبنت appinite

اسم يطلق على مجموعة من الصخور النارية الغليظة الحبيبات تشبه فى صفاتها صخور السيانيت والمونازيت والديوريت وهى غنية بمعادن الحديد والمغنسيوم مثل الهورنبند والبيوتيت وأحيانا البيروكسين \*

٤٨ - الأبتي Aptian

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على الجزء العلوى من الكريتايوى الأسفل بالجزر البريطانية \*

٤٩ - الأكسويتانى Aquitanian

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على القطاع الممتد من الأوليجوسين حتى قاع الميوسين فى أوروبا \*

٣٧ - لا وجهى anhedral

وصف للحالة البلورية لمعدن لا تظهر له أوجه بلورية \*

٣٨ - الأنيسى Anisian

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على الترياس الأوسط بروسيا بشرق أوروبا \*

٣٩ - أنكرميت ankaramite

نوع من البازلت الأوليفينى الغنى بمعادن الأوجيت \*

٤٠ - أنكرت ankerite

معدن يتكون من كربونات الكلسيوم والمغنسيوم والحديد يتبلور بالنظام السداسى رمزه الكيماوى : ( كا مغ ح ك أ )  
( Ca Mg Fe Co<sub>3</sub> ) .

٤١ - أنورثوكلاز anorthoclase

فلسبار الصوديوم والبوتاسيوم الذى تكون فى حرارة مرتفعة \*

٤٢ - أنورثوزيت anorthosite

صخر ناري جوفى غليظ الحبيبات يحتوى على أكثر من ٩٠٪ من فلسبار البلاجيوكلاز \*

٤٣ - مجرى ملتزم antecedent stream

مجرى مائى حافظ على مساره الأصلى غير متأثرا بالرغم من ارتفاع الأرض التى ينساب فيها \*

- ٥٦ - أخدود جفاف arroyo  
مجرى مائي في المناطق ذات المناخ شبه الجاف ، قاعه منبسط وجوانبه عمودية ينساب فيه الماء بصورة متقطعة .
- ٥٧ - أرسينوبيريت arsenopyrite  
معدن زرنيخي يوجد في العروق الحرارية المنائية تركيبه الكيميائي : ( ح ز ك ب )  
( Fe As S ) .
- ٥٨ - الأرتنسكي Artinskian  
اسم استراتيجرافي زمني يطلق على عصر البرمي في روسيا وشرق أوروبا .
- ٥٩ - الأشجيلي Ashgillian  
اسم استراتيجرافي زمني يطلق على الأوردفيس الأعلى في أوروبا .
- ٦٠ - الأستي Astian  
اسم استراتيجرافي زمني يطلق على الجوراوي الأعلى في أوروبا .
- ٦١ - طية غير متماثلة asymmetric fold  
ثنية لمجموعة طبقات يميل أحد جناحيها أكثر من الآخر .
- ٦٢ - أتاكاميت atacamite  
أحد خامات النحاس في نطاقات التأكسد تركيبه الكيميائي : نح كل<sub>٣</sub> نح ( أ يد )<sub>٢</sub> ،  
 $Cu Cl_2 \cdot 3Cu (OH)_2$
- ٥٠ - أراجونيت aragonite  
معدن من كربونات الكالسيوم معيني التبلور يوجد في الصخور الرسوبية تركيبه الكيميائي :  
( ك ك أ<sub>٣</sub> ) ( Ca CO<sub>٣</sub> ) .
- ٥١ - الأرينيجي Arenigian  
اسم استراتيجرافي زمني يطلق على الأوردفيسي الأسفل في أوروبا .
- ٥٢ - أريت arete  
مرتفع مستطيل في الأرض مسنن الشكل نتيجة فعل المثلج على جانبيه .
- ٥٣ - الأرجوفي Argovian  
اسم استراتيجرافي زمني يطلق على الجوراوي الأسفل في أوروبا .
- ٥٤ - الأريكاري Arikareean  
اسم استراتيجرافي زمني يطلق على القطعاع الممتد من أعلى الأوليجوسين حتى قاع الميوسين بشمال أمريكا الشمالية وينظر الاكويتاني في أوروبا .
- ٥٥ - كرات طينة مصفحة armoured clay balls  
كتل كروية طينية الأصل يتراوح قطرها بين بضعة سنتيمترات وبضعة عشرات السنتيمترات سطحها مغطى بالرمال والحصى ، تتقل لمسافات طويلة دون تكسير ويدل وجودها في الرسوبيات على بعدها عن الشاطئ .

٦٩ - أزوريت ( لازورد ) azurite

أحد معادن النحاس أزرق اللون تركيبه الكيميائي :  $2 \text{ Cu } \text{Co}_3 \text{ Cu } ( \text{O H} )_2$  ( أيد ) .

٧٠ - ضحضخ خلفي back - reef shoals

منطقة ضحلة خلف حائط الشعاب ، تفصل كتلة الشعاب عن اليابس وبها تجمعات شعابية صغيرة .

٧١ - مستنقع خلفي back swamp

منطقة مستنقعات قليلة الانخفاض على بعد قليل من السهل الفيضي ، وغالبا ما تكون محصورة بجسور طبيعية .

٧٢ - طبقات المستقبل backset beds

طبقات مائلة من الرمال توجد على سطح الكتيب المقابل للرياح ، وغالبا ما تكون تلك الطبقات الجزء الأكبر من حجم الكتيب وبخاصة إذا ما وجدت بعض النباتات التي تمنع حركة الرمال إلى جهة المنصرف (الهبوط) .

٧٣ - البجوسى Bajocian

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على العصر الجوراوى الأوسط بغرب أوروبا .

٧٤ - البالا Bala

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على العصر الأردوفيس بالجزو البريطانية .

٦٣ - العناصر الجوية atmophile elements

مصطلح فى الجيوكيمياء يطلق على العناصر التى تتركز فى الغلاف الجوى .

٦٤ - الأتوكانى Atokan

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على العصر الكربونى الأسفل فى الولايات المتحدة الأمريكية .

٦٥ - أوجيتيت augitite

نوع من البازلت يتكون من بلورات بارزة من الأوجيتيت وأحيانا البيوتيت والهورنبلند فى وسط زجاجى يكون عادة غنيا بالصودا .

٦٦ - نطاق صخرى ( أريول ) aureole

نطاق من الصخور تأثر بفعل التحول الحرارى من تدخل نارى .

٦٧ - الأوتونى Autunian

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على العصر البرمي الأسفل فى أوروبا .

٦٨ - مستوى محورى axial plane

مستوى يمر بمحور طية صخرية ويقسمها إلى قسمين متناظرين تقريبا .

٨٤ - سحنة حوضية basir facies

الرسوبيات الموجودة بقاع الحوض  
الترسيبي وما تحويه من حفريات \*

٨٥ - الباثوني Bathonian

اسم استراتيجرافي زمني يطلق على  
جزء من الجوراوي الأوسط في الجزر  
البريطانية \*

٨٦ - البافنتي Baventian

اسم استراتيجرافي زمني يطلق على  
أعلى البليستوسين الأسفل في الجزر  
البريطانية \*

٨٧ - حاجز خليج bay barrier

شاطئ رملي في مقدمة خليج يفصله عن  
الكتلة المائية الرئيسية \*

٨٨ - حمولة القاع bed load

المادة التي تتحرك على قاع المجرى المائي،  
أو تلك التي تدحرج على السطح بفعل  
الرياح \*

٨٩ - البيدولي Bedaulian

اسم استراتيجرافي زمني يطلق على  
أسفل الابني في أوروبا \*

٩٠ - بيكيت beekite

نوع من معادن الكالسيدوني يحل عادة  
محل الحفريات الكلسية في الصخر \*

٧٧ - باناكيت banakite

نوع من التراكيبازلت المشبع أو فوق المشبع،  
وكثيرا ما يطلق عليه خطأ اسم تراكيبا  
نديزيت \*

٧٨ - بانكت banket

اسم يطلق على مصيص يتكون أساسا من  
حبيبات المرو مع البريت ويوجد في صخور  
ما قبل الكامبري بجنوب افريقيا وغانا حيث  
يكون خاما للذهب \*

٧٩ - باركيفيسيت barkevicit

أحد معادن مجموعة الأمفيبول يتبلور في  
نظام أحادي الميل \*

٨٠ - البريمي Barremian

اسم استراتيجرافي زمني يطلق على  
أوسط الكريتايوي الأسفل في أوروبا \*

٨١ - البرتوني Bartenian

اسم استراتيجرافي زمني يطلق على  
أعلى الأيوسين العلوي في أوروبا \*

٨٢ - بازانيت basanite

بازلت قلوي يحتوي على أوليفين وفلسبار  
أو أشباه الفلسبار \*

٨٣ - مركب القاعدة basement complex

صخور نارية ومتحولة توجد تحت أقدم  
الصخور الرسوبية المعروفة العمر في منطقة  
ماء وغالبا ما يتبع عصر ما قبل الكامبري \*

٩٧ - جماعة بيئية biocoenoses

مجموعة الأحياء التي تعيش في منطقة  
• بيئية واحدة

٩٨ - شعاب متطبقة biostrome

تراكم متطبقة من مادة جيرية من أصل  
عضوى •

٩٩ - عوامل حيوية biotic factors

الآثار التي تنشأ عن الكائنات التي تعيش  
في البيئة وتؤثر على صفاتها العضوية وغير  
العضوية •

١٠٠ - رمل دثاري blanket sand

طبقة رقيقة من الحجر الرملي تمتد أفقياً •

١٠١ - الموجة النافذة body wave

موجة زلزالية تنتقل في جوف الوسط  
الصخري وتخترقه •

١٠٢ - بريشة عظم bone breccia

كتلة كبيرة لا طباقية مكونة من عظام او  
فتات لعظام ملتحمة •

١٠٣ - بورولانيت borolanite

نوع من صخر السيانيت القلوى •

١٠٤ - بورت bort

كتلة حبيبية من الماس تستخدم في الصناعة  
للقطع أو الطحن •

٩١ - مجرى مقطوع beheaded stream

قطاع من مجرى مائي قريب من المصب  
طغى عليه مجرى آخر وسلبه جزءه العلوى •

٩٢ - حزام رطوبة التربة

belt of soil moisture

الحزام الذي توجد فيه الرطوبة الأرضية  
وتعيش عليها النباتات وتسحب إلى السطح  
بالتبخر •

٩٣ - شرفة بحرية berm

حاجز رملي قليل الارتفاع تكون على الساحل  
في مواجهة البحر بفعل الأمواج المصاحبة  
للمواصف •

٩٤ - المستوى - ب B - horizon

نطاق التربة الذي يوجد تحت المستوى  
(أ) ويتراكم فيه بعض المواد التي نقلت من  
ذلك المستوى إلى أسفل •

٩٥ - صخر كيميائي حيوى

biochemical rock

رواسب متماسكة تتكون من العمليات  
الحيوية لمجموعة من الكائنات مثل الشعاب  
المرجانية والطحلية •

٩٦ - فتات حيوى bioclastics

رواسب مكونة من فتات هياكل الأحياء •

Bruxellian	١١١ - البروكسيل	boulder train	١٠٥ - جلمور قطارى
اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على الثلاثى الأسفل فى أوروبا *		صخور ضالة تصاحب الثلجة جاءت من مصدر واحد وتنظم على هيئة مروحة قمتهما قريبة من المصدر وتوسع فى اتجاه حركة الثلجة *	
Bunter	١١٢ - البنتر	braided stream	١٠٦ - مجرى متشابك
اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على الترياس الأسفل فى أوروبا *		نهر عديد الأفرع يفصل بينها جزر أو حواجز رملية *	
Burdigalian	١١٣ - البردجالى	bronzite	١٠٧ - برونزيت
اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على انيوسين الأسفل فى أوروبا *		صخر فوق قاعدى يتكون أساساً من برونزيت بيروكسينى بلوراته معينة الشكل *	
bustamite	١١٤ - بستاميت	brookite	١٠٨ - بروكيت
أحد معادن البيروكسين تكون بإحلال معدنى مائى وتركيبه الكيميائى : (Mn Ca (SiO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ( ٣ ( ٣ ( ٣ ) من كا ( س أ ٣ )		أحد معادن التيتانيوم يتكون فى شقوق الشمس والنيس والتأثرة بالمحاليل الحرارية المائية وتركيبه الكيميائى : ( تى أ ٣ ( TiO <sub>2</sub> ) *	
bysmalith ( plug )	١١٥ - سداد	brown clay	١٠٩ - طين أسمر
كتلة صخرية تملأ قصبه البركان الخامد *		رواسب دقيقة الحبيبات تميز بعض القيعان المحيطية العميقة وخاصة فى المحيط الهادى *	
bytownite	١١٦ - بيتونيت	brucite	١١٠ - بروميت
معدن من فصيلة فليسيار البلاجيوكلاز نسبة للاسم القديم لأوتادا فى كندا *		معدن مغنسيومى يوجد فى السدولوميت والحجر الجبرى المتحول بالتماس تركيبه الكيميائى : مغ ( أ يد ٣ ( ٣ ( OH ) Mg *	
cainozoic	١١٧ - الكاينوزوى		
الزمن الجيولوجى المحدود بين الميزوزوى والرباعى ، وقد أمتد حوالى ٦٣ مليون سنة ويستخدم عادة الاسم مرادفاً للثلاثى *			

calcrete ١٢٦ - كلكريت

حصى سطحي متماسك بمادة لاصقة كلسية \*

Caledonian ١٢٧ - الكلدوني

أحدى حركات بناء الجبال استمرت في مناطق شمال غرب أوروبا من الأوردوفيس الأوسط حتى الديفوني \*

Callovian ١٢٨ - الكلوفي

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على اسفل الجوراوى الأعلى بغرب أوروبا \*

calving glacial ١٢٩ - فصال جليدى

عملية تكسر الثلجات إلى كتل كبيرة عند انقائها بسطح الماء مكونة الجبال الثلجية فى البحار القطبية \*

Campanian ١٣٠ - الكمبانى

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على جزء من العصر الكريتارى العلوى بأوروبا \*

Canadian ١٣١ - الكندى

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على الأوردوفيس الأسفل بشمال أمريكا \*

canyon ١٣٢ - أخدود

وادي سحيق جوانبه رأسية تقريبا ، وقد حفره نهر \*

Calabrian ١١٨ - الكالبرى

اسم استراتيجرافى زمنى يطلق على البستوسين الأسفل فى أوروبا \*

calamine ١١٩ - كالامين

اسم بطل استخدامه مرادف لاسم معدن الالمنيوميت تركيبه الكيميائى :  
( Zn Co<sub>2</sub> ) ( خكأ<sub>٣</sub> )

calc ١٢٠ - كلس

اسم مقطع صدرى يعنى أنه يحمل الكلسيوم أو يحتوى عليه فى تركيبه \*

calc - alkali ١٢١ - كلسلوى

وصف للصخر النارى القلوى الذى يغلب فى تركيبه الفلسبار الكلس \*

calcarene ١٢٢ - كالكرينيت

حجر جبرى فتاتى يتراوح قطر حبيباته من ١/١٦ إلى ٢ ملليمتر \*

calcic feldspar ١٢٣ - فلسبار كلسى

معدن الأنورثيت ويتكون من سليكات الألومنيوم الكلسية \*

calclutite ١٢٤ - كلسلوتيت

حجر جبرى فتاتى حبيباته أقل من ١/١٦ ملليمتر \*

calcrudite ١٢٥ - كلسيروديت

حجر جبرى فتاتى قطر حبيباته أكبر من ٢ ملليمتر \*

١٤٠ - كاسيتريت cassiterite

معدن من ثاني أكسيد القصدير رمزه الكيميائي : (  $\text{Sn O}_2$  )  
وكثافته النوعية ٧ ، يستخلص منه القصدير \*

١٤١ - كرنيل carnelian

أحد معادن السليكا لونه أحمر أو بني يشبه العقيق \*

١٤٢ - الكرنى Karnian (Carnian)

اسم استراتيجرافي زمني يطلق على الطبقات السفلى من الترياس العلوى بشرق أوروبا وآسيا \*

١٤٣ - كرستون carstone

نوع من الحجر الرملى يحتوى على كمية كبيرة من الليمونيت ، ويوجد غالبا على هيئة رقائى رفيعة غير مرتبطة بأسطح التطبيق \*

١٤٤ - الكساداجانى Cassadagan

اسم استراتيجرافي زمني يطلق على وسط الديفونى الأعلى بشمال أمريكا \*

١٤٥ - تكهف cavitation

عملية تعرية فى مجرى مائى تنتج من ارتطام مفاجئ لفقااعات البخار فى جدار المجرى \*

١٤٦ - سمنتته - تسمنت cementation

ترسيب أو ترسب مادة بين حبيبات الصخر

١٣٣ - هدادب شعري capillary fringe

حزام فوق نطاق التشبع يرتفع إليه الماء الأرضى من خلال ممرات ضيقة بفعل الخاصية الشعرية \*

١٣٤ - الكرادوسى Caradocian

اسم استراتيجرافي زمني أطلق على الأوردفيس العلوى بغرب أوروبا \*

١٣٥ - كربونادو carbonado

بورت أسود كثافته منخفضة \*

١٣٦ - معدن كربونات carbonate mineral

معدن يتكون من اتحاد أيون الكربونات السالب مع أيون موجب ، ومن أمثلته معدن الكالسيت كالكأ  $\text{Ca CO}_3$  .

١٣٧ - كربون ١٤ carbon 14

نظير مشع لكربون عمر النصف له ٥٧٢٠ سنة ، ويستخدم لتأريخ الأحداث الماضية منذ ٥٠٠٠٠ سنة تقريبا \*

١٣٨ - نسبة الكربون carbon ratio

النسبة المئوية لكتلة الكربون فى عينة ما إلى هذه الكتلة مضاف إليها المواد الطيارة \*

١٣٩ - زاوية صدفة cardinal angle

الزاوية المحصورة بين خط المفصل ومنحنى الحافة الأمامية أو الخلفية لصدفة \*

١٥٣ . صمود ( صمول ) competence

تحمل الصخور لعوامل الطي \*

١٥٤ - مخروط بركاني مركب

composite volcanic cone

تراكم الحمم البركانية المتوهجة على شكل مخروطي انحداره  $30^\circ$  عند القمة تقريبا ، تدريجيا إلى  $5^\circ$  درجات عند القاعدة \*

١٥٥ - مكسر محاري concoidal fracture

نمط لكسر بعض المعادن ، حيث تنشأ منه أسطح مقوسة متركزة تشبه الشكل الداخلي للأصداف ، ومن أمثله مكسر البلور \*

١٥٦ - القشرة القارية continental crust

جزء من القشرة الأرضية يتكون من طبقتين سميكتا معا من  $35$  إلى  $50$  كيلومترا \*

١٥٧ - زحف قاري continental drift

انزلاق اليابسة وانفصالها إلى قارات \*

١٥٨ - مثلجة قارية continental glacier

الجليد المغطى لمساحة كبيرة من الجبال والسهول في قارة ما ، مثال ذلك مثلجات جرينلاند والقارة القطبية الجنوبية \*

١٥٩ - حمل convection

تحرك المادة نتيجة اختلاف كثافتها عن الوسط المحيط بها \*

تؤدي إلى تماسكه ، ومن أهم مواد السنته أكاسيد الحديد، الأنهدريت، الجبس، الكلسيت الدولوميت ، البيريت والسيليكا \*

١٤٧ - المستوى ج c - horizon

نطاق التربة الذي يوجد تحت المستوى ب ، ويحتوي على صخور مفتتة ومتحللة ويتدرج في العمق إلى الأساس الصخري الذي لم يتأثر بعوامل التجوية \*

١٤٨ - رماد بركان cinder

كسر صغيرة منتظمة من الصهير يقذفها الانفجار البركاني \*

١٤٩ - مخروط الرماد cinder cone

مخروط بركاني يتكون من كسف متوهجة تقذف بها البراكين فتكون مخروطا يختلف ميل سطحه بين  $30^\circ$  ،  $40^\circ$  \*

١٥٠ - مدرج جليدي cirque

تجويف على ارتفاع شاهق في سفح الجبل ينسبه المرح ، نشأ من فعل الصقيع وتواكم الجليد \*

١٥١ - نسيج فتاتي clastic texture

نسيج يميز الصخور الرسوبية المكونة من رواسب المعادن وفتات الصخور \*

١٥٢ - حجم الحصى cobble size

حجم ما يزيد على كرة قطرها ٦ مليمترات ويقل عن ٥٥ مليمترا \*

١٦٧ - القشرة crust

الغلاف الخارجى الذى يكون أديم الأرض  
ويزواحد سمكه بين ٣٠ ، ٥٠ كيلومتراً •

١٦٨ - خفى التبلور cryptocrystalline

صفة من ترتيب الذرات فى المادة لا تظهر  
صفات البلورية حتى باستخدام المجهر العادى •

١٦٩ بلورة crystal

جسم صلب منتظم الذرات له أسطح  
خارجية مكونة شكلاً هندسياً منتظماً •

١٧٠ - البنية البلورية crystalline structure

البنان الذرى للبلورة •

١٧١ = تبلور crystallization

نشأة البلورات من السائل المركز •

١٧٢ - نيم التيار ( نيم )

current ripple marks

تموجات تحدث على سطح الرمال عند  
تمررها لتيار هواء أو ماء •

١٧٣ - دورة التحات cycle of erosion

دورة تمر بها التراكيب المعرضة للتعرية  
من مرحلة الشباب إلى النضج إلى الشيخوخة •

١٧٤ - بؤرة عميقة deep focus

مركز الزلزال الذى ينشأ فى عمق يزيد  
على ٣٠٠ كم • وأكبر عمق سجل للزلازل  
هو ٧٠٠ كم على الأكثر •

١٦٠ - تيار حمل convection current

انقال أجزاء الموائع رأسياً نتيجة لارتفاع  
درجة حرارتها • عما يعلوها من طبقات •

١٦١ - حجر صدفى coquina

صخر جبرى صامى يتكون أساساً من  
فتات الأصدف ، ويتميز بخشونة حبيباته  
وقابليته للكسر •

١٦٢ - لب core

باطن الأرض المحاط بالقشرة الخارجية  
( البرنى mantle ) •

١٦٣ - حفر القلب core drilling

قطع لب صلد من الصخر باستخدام لقمة  
حفر أسطوانية مجوفة •

١٦٤ - ترابط correlation

مقارنة التشابة الصخرى الأصفورية  
والأحداث الجيولوجية لمناطق مختلفة متباعدة  
أو متقاربة •

١٦٥ - قوهة crater

منخفض مخروطى شديد الانحدار فى  
قمة البركان تخرج منه مقذوفات البركان ،  
قطره أقل من ثلاثة أمثال عمقه •

١٦٦ - قانون علاقة التقاطع crosscutting relationship, law of

القاعدة التى تنص على أن الصخر القاطع  
أحدث دائماً من الصخر المقطوع •

بحرية أحادية الخلية تغطي مساحات كبيرة من  
قيعان المحيطات \*

١٨٢ - تجوية تفرقية

differential weathering

تجوى كتل متباينة من الصخر بمعدلات  
متفاوتة نتيجة اختلاف تكوينها وتأثرها بعوامل  
التجوية المختلفة \*

١٨٣ - قاطعة ( Dyke )

متداخل مستوى الأسطح قاطع للطبقات \*

١٨٤ - تصرف أو تصريف discharge

كمية الماء التي تمر في مقطع مجرى مائي  
عند مكان ما في وحدة زمنية ، وتقدر عادة  
بعدد الأمتار المكعبة في الثانية ( م<sup>٣</sup>/ن )

١٨٥ - لاتسايير disconformity

تسلسل طبقي من طبقات متوازية غير  
متابعة العمر \*

١٨٦ - لا استمرارية discontinuity

تغير مفاجيء مع العمق للخواص الطبيعية  
للمواد المكونة للأرض \*

١٨٧ - بلوتونة متخالفة discordant pluton

كتلة غير منتظمة من صخر ناري تقطع  
المستويات الطبقيّة أو الورقية فيما اندفعت  
خلالها من صخور \*

١٧٥ - خنادق الأعوار deep-sea trenches

مناطق في المحيط شديدة العمق قد يزيد  
عمقها عن ٤٠٠٠ متر تحيط ببعض القارات \*

١٧٦ - نمط شجري dendritic pattern

نظام للمساري المائية كثير التفرع في حوض  
ممراد يشبه تفرع الشجرة إذا ما رسم  
على خريطة مسطحة أو شوهد من الجو \*

١٧٧ - تيارات الكثافة density currents

تيارات بحرية تنشأ من اختلاف الكثافة  
بسبب تفاوت الملوحة أو درجات الحرارة \*

١٧٨ - جفاف desiccation

فقدان الماء من الرواسب بسبب التصلد  
أو التعرض للحرارة \*

١٧٩ - سخور رسوبية فتاتية

detrital sedimentary rocks

سخور مكونة من معادن وفتات صخر ناتج  
من تعرية سخور أخرى أو من تجويتها \*

١٨٠ - الألماس diamond

معدن نفيس مكون من عنصر الكربون وهو  
أشد المواد صلابة ولهذا يستخدم في  
آلات القطع الشديدة \*

١٨١ - رزغ دياتومي diatomaceous Ooze

رواسب سيليسية تكون من بقايا طحالب

١٩٥ - قعقة الزلزال (زفزة)  
earthquake sounds  
موجات صوتية مدوية مصاحبة للزلزال  
١٩٦ = ملائمة بيئية  
ecogenesis  
تطور العلاقات البيئية بين مختلف الكائنات  
والوسط  
١٩٧ - حوض الشعبة الأمامي  
fore-reef basin  
الجانب الأمامي العميق للشعبة المواجهة  
للبحر  
١٩٨ = ضحضح أمامي  
fore-reef shoals  
منطقة ضحلة أمام حائط الشعاب بها  
تجمعات شعابية صغيرة  
١٩٩ = حركات كتلية  
mass movements  
انزلاق الكتل الصخرية أو التربة  
أو الشظايا الصخرية على جنبات التلال  
المغمورة أو هبوطها المفاجئ  
٢٠٠ - كائنات الملوحة المتوسطة (ميزوهالين)  
mesohaline organisms  
وصف للكائنات التي تعيش في وسط معتدل  
الملوحة  
٢٠١ - تعدين الفلزات  
metal mining  
الصناعة التي تمد الدولة بالفلزات وما يرتبط  
بها من منتجات أخرى وتشمل استخراج  
واستخلاص الفلزات من مناجمها

١٨٨ - تقطت  
disintegration (mechanical weathering)  
تكسر الصخر كسرا صغيرة نتيجة الطاقة  
الناشئة من القوى الطبيعية  
١٨٩ - فرع النهر  
distributary channel  
جدول يتفرع من المجرى الرئيسى للنهر  
ولم يلتقى به ثانية كما فى الدلتايات والتلاع  
الفيضانية (alluvial fans)  
١٩٠ - خط تقسيم المياه  
divide (watershed)  
حد يقسم ماء المطر الساقط عليه  
١٩١ - حوض تجمع  
drainage basin  
المنطقة التي تتجمع فيها الأمطار المتساقطة  
قبل أن يتم صرفها فى أنهره أو روافده  
١٩٢ - طرح  
drift  
المواد التي يجرفها جليد المجالد وتترسب  
فى البحار أو الأنهار عند ذوبانه  
١٩٣ - درملين  
drumlin  
تلال مستطيلة أو بيضاوية تتكون من طرح  
الثلجات غير متطابقة فى اتجاه حركة الجليد  
١٩٤ - كتيب  
dune  
كومة مستطيلة من الرمال المتقلة تراكمت  
بفعل الرياح (ج + كيبان)

٢٠٧ - مجرى وحل mud stream

نوع من انزلاق التربة ينتج من تحول ماتحتها إلى وحل ، فينسب على طبقات الطفل الزلقة فيصعبه زحف هائل للتربة .

٢٠٨ - مرشيزونيت murchisonite

ضرب أحمر من مجموعة معادن الفلسبار يتميز ببريق أصفر ذهبي .

٢٠٩ - ملغم طبيعي native amalgam

ملغم يتكون طبيعياً ، يحتوي على عنصرى الفضة والزنك بنسبة متفاوتة ، لونه فضي ، صلاته ( ٣ - ٣٥ ) ووزنه النوعي ( ١٠.٥ - ١٤.٨ ) ( تبعاً لتركيبه ) ، ويتكون في نطاقات الأكسدة لرواسب الفضة ، كما يوجد على هيئة حبيبات مبعثرة في ركازات السناجار .

٢١٠ - أنتيمون طبيعي native antimony

أنتيمون يتكون طبيعياً وقد يحتوى حينا على كميات قليلة من الحديد أو الفضة أو الزرنيخ ، لونه أبيض أو مائل إلى الرمادي ، هش جدا مكسره غير مستو ، صلاته ( ٣ - ٣.٥ ) ووزنه النوعي ٦.٧ ، ويوجد في بعض العروق المعدنية مصحوبا بالأسيتيت أو الزرنيخ أو الفضة ، وبعد خامه نادرة للأنتيمون ويستعمل في صناعة بعض الأشابات .

٢١١ - زرنيخ طبيعي native arsenic

زرنيخ يوجد في الطبيعة مختلطاً ببعض الأنتيمون في العروق المعدنية الحاملة لركازات

٢٠٢ - حديد نيزكي meteoric iron

الحديد الذي يوجد في النيازك التي تسقط على الأرض من الفضاء الخارجى ، وهى إما تتكون من الحديد فقط أو الحديد والنيكل ومعادن أخرى .

٢٠٣ - جهاز السيزمية الدقيقة

microseismic instrument

آلة تستعمل لدراسة الهزات التى تصيب الطبقات ودعاعات المناجم ، توضع في آبار محفورة عمق الواحدة منها حوالى متر في مواقع الاختبار ، لتسجيل الذبذبات تحت السمية التى تسبق انهيار الصخور .

٢٠٤ - مسام دقيقة micropores

مسام الصخر التى يقل نصف قطرها عن ٠.٠٠٥ مم وتغثر سريان الماء في ذلك الصخر .

٢٠٥ - تقييم المنجم mine evaluation

حساب قيمة ما يختزنه المنجم من خام معدني مقدراً على أساس المعلومات الجيولوجية ، ونتائج تحليل العينات .

٢٠٦ - انسحاب الوحل

mud rush = ( mud run )

الاندفاع السريع للوحل والرواسب المشبعة بالماء ، مثل الرمال الناعمة والغرين وما شابهها على سواح المناجم القريبة من سطح الأرض .

٢١٤ - ناتروبوركلست = أولكست =  
بورو ناتروكلست

natroborcalcite = ulexite = boronatrocalcite

معدن على شكل كتل كلوية بيضاء اللون  
يتبلور في النظام الثلاثي الميل وصيغته  
الكيميائية : ( بر كابو أ<sub>٤</sub> - ٨ يد أ ) •

٢١٥ - أخصائي علم البيئة الحديث  
neocologist

الباحث الذي يدرس سلوك الكائنات الحية  
وعلاقتها بالوسط البيئي • بالوسائل والأفكار  
الحديثة •

٢١٦ - نيزوسيليكاتات = ارثوسيليكاتات  
nesosilicates = orthosilicates

تراكيب لبعض السيليكاتات تتكون من  
بلورات رباعية الأوجه ( س أ ) متصل  
بعضها ببعض مثل معادن الأوليفين •

٢١٧ - صورة جوية مائلة  
oblique aerial photograph

صورة جوية تلتقط ومحوّر آلة التصوير  
مائل عن الاتجاه الرأسى •

٢١٨ - تورق مائل  
oblique foliation

ضرب من التورق يحدث في بعض الصخور  
الصفائحية التي ينحرف اتجاه تورقها عن  
الاتجاه العام للطبقات ذاتها •

٢١٩ - عداد المسافات  
odometer

مسجل آلي مركب في السيارة لقياس  
المسافات التي تقطعها •

الفضة والرصاص والنيكل والكوبلت والنحاس،  
ولونه أبيض إلى رمادي داكن حبيبي، هش،  
غير مستوى المكسر • صلابته (٣-٤) وزنه  
النوعي ٥٥ - ٥٩، ويحصل منه على معظم  
الزرنخ التجاري كناتج جانبي عند صهر  
هذه الركازات، ويستعمل في الطب وفي  
مقاومة الآفات •

٢١٢ - أسفلت صخري  
native asphalt = rock asphalt

أسفلت يوجد في مسام بعض الصخور مثل  
صخور الحجر الرملي والدولوميت قد تصل  
نسبته في الصخر إلى ١٥٪ •

٢١٣ - فلز طبيعي  
native metal

فلز يوجد في الطبيعة غير متحد بعنصر  
آخر • ومن أمثلته : -

- بزموت فلزي طبيعي  
native bismuth

- نحاس فلزي طبيعي  
native copper

- ذهب فلزي طبيعي  
native gold

- حديد فلزي طبيعي  
native iron

- رصاص فلزي طبيعي  
native lead

- زئبق فلزي طبيعي  
native mercury

- بلاتين فلزي طبيعي  
native platinum

- فضة فلزية طبيعية  
native silver

- تلوريوم فلزي طبيعي  
native tellurium

- خارصين فلزي طبيعي  
native zinc

٢٢٧ - ركام الشعاب reef talus

الفتات الناتج من تكسر الشعاب بفعل الأمواج \*

٢٢٨ - حائط الشعاب reef wall

الكتلة الشعابية الرئيسية التي تتعرض للأمواج \*

٢٢٩ - اندماج نسبي relative compaction

النسبة المئوية بين كثافة التربة المقيسة في الحقل وأقصى كثافة لها بعد تجفيفها وتعرضها لقدر معين من الضغط \*

٢٣٠ - مسار العودة return traverse

القياسات التي تجرى عكسيا من محطة النهاية إلى محطة البداية للتأكد من صحة القياسات الأولى \*

٢٣١ - أسمنت صخري rock cement

أسمنت يصنع من حجر جيري يحتوى على نسبة معينة من الطين \*

٢٣٢ - زحف الصخر rock creep

الحركة البطيئة للفتات الصخري على جوانب الأودية \*

٢٣٣ - أرض متحركة running ground

رمال أو رواسب مفككة أو مشربة بالماء تنجرف بسرعة مندفعة إلى ما جاورها من الأماكن المنخفضة \*

٢٢٠ - منخفض الملوحة oligohaline

وصف للموسط القليل الملوحة وما ينتسب إليه \*

٢٢١ - عضادة النظر المجرد

open — sight alidade

جهاز يستعمل في أعمال المساحة لتحديد الاتجاهات وذلك بالنظر إلى الهدف خلال فتحة رأسية بأحد طرفيه إلى شعرة رأسية مقابلة بالطرف الآخر \*

٢٢٢ - رخام بريكلازى pericase marble

رخام يحتوى على معدن البريكلاز \*

٢٢٣ - سيليكات صفائية phyllosilicates

مجموعة من معادن السيليكات تتميز وحداتها البنائية بمستويات من رباعيات الأوجه للسيلكون والأكسوجين ، ومن أمثلتها معادن الميكا \*

٢٢٤ - لوحة المساح plane table sheet

صفحة بيضاء شبه مقواه عديمة التمدد والانكماش ملصقة عادة على قماش تثبت على البلاشيطه تستخدم في أعمال المساحة \*

٢٢٥ - كثير الملوحة polyhaline

وصف لموسط على الملوحة \*

٢٢٦ - بوصلة منشورية prismatic compass

بوصلة ذات منشور للنظر من خلاله \*

٢٤٠ - شريط tape

شريط يصنع من الصلب أو غيره لقياس المسافات •

٢٤١ - تكتوسيليكاتات tectosilicates

مجموعة من معادن السيليكاتات تتميز بوحدة بنائية تشارك فيها رباعيات الأوجه س - أ جميع ذرات الأكسجين مع رباعيات الأوجه المجاورة لبناء شبكة ثلاثية الأبعاد • ومن أمثلتها الفلسبارات والمرو •

٢٤٢ - عضاد تلسكوبى telescopic alidade

مقياس تلسكوبى مركب على قاعدة معدنية ذات حافة مشطوفة مدرجة وذات إبرة مغناطيسية ، وميزان مائى ، ويتحرك التلسكوب رأسيا على قوس مدرجة ، ويستعمل الجهاز فى قياس الزوايا الرأسية والمسافات فى أعمال المسح •

٢٤٣ - مجرى مؤقت temporary stream

مجرى مائى يتدفق أحيانا ويجف أحيانا أخرى •

٢٤٤ - تجمعات رفاثية thermatocoenoses

تجمعات لكائنات ميتة بواسطة عوامل مختلفة •

٢٣٤ - بيئة رسوبية

sedimentary environment

الوسط الذى تتم فيه العمليات الرسوبية من التجوية والنقل والترسيب •

٢٣٥ - تصنيف « سيلر »

Seyler's classification

تصنيف للفحم على أساس نسبة ما يحتوى عليه من الكربون والهيدروجين •

٢٣٦ - سيليكات silicate

ملح لأحد الأحماض السيليسية سواء كان هذا الحمض موجودا فى الطبيعة أو افتراضيا •

٢٣٧ - زوروسيليكاتات sorosilicates

مجموعة من معادن السيليكاتات تتميز بوحدة بنائية تشارك فيهما اثنان من رباعيات الأوجه س - أ فى ذرة أكسجين واحدة • ومن أمثلتها معدن الملييت •

٢٣٨ - حاسبة القامة stadia slide rule

مسطرة تحل محل جداول حساب القامة ، مدرجة من أعلى للمسافات الأفقية ومن أسفل للمسافات الرأسية •

٢٣٩ - عداد الخطى لتلى

Tallyregister, pace counter

جهاز يدوى فى حجم ساعة الجيب يستعمل فى عد الخطوات لأغراض القياس •

٢٤٦ - شبكة مثلثات triangulation net

رسم المسارات في نظام على هيئة مثلثات في  
أثناء عمليات المسح •

٢٤٧ - ميل حقيقي true dip

أكبر ميل للطبقة وهو عمودى على مضمربها •

٢٤٥ - مسار ( ترافرس ) traverse

اتجاه أو مجموعة من الاتجاهات تربط بين  
منكشف الصخور أو الطبقات أو المحطات  
التي يتم منها الرصد أثناء أعمال المسح •

## مصطلحات في الفيزيكا (\*)

---

(\*) أعدتها لجنة الفيزيكا ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الحادية والخمسين ،  
بجدة ، في الثالث من تاريخ ٧ من جمادى الثانية سنة ١٤٠٥ هـ الموافق ٢٧ من شهر فبراير  
( شباط ) سنة ١٩٨٥ م .



## مصطلحات في الفيزيكا

٧ - تابع ( قمر ) satellite

(أ) في الفلك : جرم سماوي صغير نسبياً يدور حول كوكب .

(ب) قمر صناعي يطلق من الأرض ويدور في فلك حولها .

٨ - توابع طيفية satellites, spectral

(أ) في الأطياف الضوئية : خطوط طيفية ضعيفة تظهر قرب الخطوط الأساسية وتنشأ عادة من وجود نظير شحيح للعنصر .

(ب) في أطياف الأشعة السينية : خطوط طيفية ضعيفة تظهر قرب الخطوط الأساسية وتنشأ عن قفزات إلكترونية مزدوجة في ذرات مزدوجة التآين .

٩ - هواء مشبع saturated air

هواء يحوي كمية من بخار الماء كافية لتشبعه .

١٠ - بخار مشبع saturated vapour

بخار متزن حرارياً مع سائله عند درجة حرارة معينة .

١١ - تشبع مغنطيسي saturation, magnetic

(أ) الحالة التي تثبت عندها شدة مغنطة المادة ، فلا تزيد بازدياد شدة المجال المغنط .

١ - ساين sabin

وحدة لقياس الامتصاص الصوتي المكافئ للسواد . والمصطلح منسوب إلى الفيزيقي الأمريكي « والاس ساين Wallace Sabine »

٢ - قانون « ساين » Sabine law

معينة رياضية تجريبية لزمن التردد الصوتي للغرف .

٣ - قياس السكر saccharimetry

قياس مقدار الدوران لمستوى استقطاب الضوء في السكريات بجهاز البولاريمتر .

٤ - عامل الأمان safety factor

نسبة إجهاد الكسر أو الانهيار لتركيب ما إلى أكبر إجهاد يسمح به .

٥ - اختيار العينة sampling

اختيار نموذج صغير من مجموعة كبيرة من الأشياء المتماثلة نوعاً لدراساتها والحصول منها على معلومات مميزة للمجموعة .

٦ - ساروس saros

الفترة الزمنية لتكرار موقع نسبي للشمس والأرض والقمر .

١٦ - زحل saturn

الكوكب السادس في المجموعة الشمسية من حيث البعد عن الشمس ويبلغ قطره نحو تسع مرات ونصف المرة قطر الأرض ، وكتلته نحو ٩٥ مرة كتلة الأرض ، وزمن دورته نحو عشر ساعات وربع الساعة وينفرد بين الكواكب بحلقات تميزه ، وله تسعة أقمار على الأقل .

١٧ - لا متجه scalar

اسم أو وصف لأي كمية تتعين بمقدارها دون الاتجاه .

( انظر كذلك : متجه vector )

١٨ - حاصل الضرب اللامتجه scalar. product

حاصل الضرب اللامتجه للمتجهين أ ، ب هو أ . ب جتا (٠) حيث (٠) الزاوية بينهما .

( انظر كذلك : حاصل الضرب المتجه vector product )

١٩ - استطارة «كومتون» = ظاهرة «كومتون» scattering, Compton = Compton effect

( انظر : ظاهرة «كومتون» Compton effect )

٢٠ - استطارة «كولوم» scattering, Coulomb

( انظر : استطارة رذرفورد Rutherford scattering )

(ب) حالة يتخذ فيها الملف انفيطيسي في المادة اتجاه واحد . وتقرب المادة من هذه الحالة كلما اقتربت درجة حرارتها من الصفر المطلق .

١٢ - تشبع غرفة اناين saturation of an ionization chamber

الحالة التي يتم عندها تجمع جميع الأيونات المولدة بالأشعة المؤينة ، دون أن يحدث تأين بالتصادم . ويسمى التيار الناتج في هذه الحالة تيار التشبع saturation current كما يسمى الجهد قلطية التشبع saturation voltage .

١٣ - تشبع عنصر مشع saturation of an irradiated element

الحالة التي يصبح عندها معدل تولد النوى بالتشبع مساويا لمعدل اضمحلالها ، وتسمى الفاعلية المناظرة لهذه الحالة فاعلية التشبع saturation activity

١٤ - تشبع المحلول saturation of a solution

الحالة التي لا يمكن عندها للمذيب أن يذيب أكثر مما هو فيه من مذاب تحت ظروف الضغط والحرارة نفسها .

١٥ - نسبة التشبع = الرطوبة النسبية saturation ratio = relative humidity

( انظر : الرطوبة النسبية relative humidity )

٢٧ - استطارة حرارية لا مرنة  
scattering, thermal inelastic

استطارة لا مرنة يتبادل فيها نيوترون حراري ، أو جسيم بطيء الطاقة مع جزيء أو مع شبكة بلورية •

٢٨ - استطارة « طومسون »  
scattering, Thomson

استطارة الفوتونات بجسيمات حرة مشحونة مثل الإلكترونات ، والمصطلح منسوب إلى الفيزيقي الرياضي البريطاني وليام طومسون ( لورد كلثن ) ( ١٨٠٧ ) •

٢٩ - معادلة « شرودنجر »  
Schrodinger equation

المعادلة الأساسية في الميكانيكا الموجية ، وهي تعبر عن الموجة المناظرة لحركة جسيم في مجال قوة • والمصطلح منسوب إلى العالم الألماني « إروين شرودنجر »  
Erwin Schrodinger

المولود في عام ١٨٨٧ » •

٣٠ - معادلة « شرودنجر » لجسيمات عديدة  
Schrodinger equation, many body

معادلة في الميكانيكا الموجية ، تتناول نظاماً لجسيمات متعددة يتفاعل بعضها مع بعض •

٣١ - ألواح « شومان » الفوتوغرافية  
Schuman plates

ألواح فوتوغرافية خالية من مادة الجلاتين تقريباً ، تستخدم للتصوير بالأشعة فوق

٢١ - استطارة حرجية  
scattering, critical

استطارة شديدة للإشعاع بمادة لها طور انتقال من الدرجة الثانية ، عند درجة حرارة قريبة من درجة حرارة الانتقال •

٢٢ - استطارة تفاضلية  
scattering, differential

استطارة في اتجاه محدد •

٢٣ - استطارة انتشارية  
scattering, diffuse

استطارة الأشعة السينية أو النيوترونات بفعل العيوب البلورية أو بفعل النظام في الذرات أو في اللف •

٢٤ - استطارة تأرجح  
scattering, fluctuation

استطارة تنشأ من تأرجح معامل انكسار الوسط المستطير ، وقد تنشأ من انتقالات طورية فيه أو من تغيرات في كثافته •

٢٥ - استطارة مغناطيسية  
scattering, magnetic

استطارة النيوترونات بالإلكترونات غير المتزاوجة لذرات لها عزم مغناطيسي •

٢٦ - استطارة « رايلي »  
scattering, Rayleigh

( انظر : Rayleigh scattering )

٣٧ - ملف باحث search coil

ملف صغير يستخدم لقياس التغير في المجال المغنطيسي الحثي ، بقياس مقدار التغير في الفيض المغنطيسي خلاله •

٣٨ - ثانية second

وحدة الزمن في كل من النظام (س ح ث) والنظام الدولي للوحدات وتساوي ٩١٩٢٦٣١٧٧٠ مرة الزمن الدوري للإشعاع الصادر من ذرات السيزيوم ١٣٣ عند انتقالها بين منسوبها فائقى الدقة في الحالة الأرضية •

٣٩ - خلية ثانوية - بطارية ثانوية

secondary cell

( انظر : مركم accumulator )

٤٠ - اتزان دائم secular equilibrium

( أنظر : إتران إشعاعى )

( radioactive equilibrium )

٤١ - تنقل sedimentation

ترسب الجسيمات الجامدة المعلقة في الموائع بفعل قوى الجاذبية •

٤٢ - ثابت الترسب sedimentation constant

معدل ترسب الجسيمات في وسط ما تحت تأثير عجلة مقدارها الوحدة •

البنفسجية التي يقل طولها الموجى عن ٢٠٠٠ أ ، وهو المدى الذي تصبح عنده مادة الجلاتين شديدة الامتصاص ، ويسمى هذا المدى مدى سومن Schuman range • والمصطلح منسوب إلى الفيزيقي الألماني فيكتور شومان ( ١٩١٣ ) •

٣٢ - وامض scintillator

مادة لها القدرة على تحويل طاقة إشعاع مؤين إلى ضوء منظور. وقد تكون هذه المادة مادة فسفورية عضوية أو غير عضوية ، أو سائلة أو لدنة أو قد تكون غازا نبيلًا •

٣٣ - حجب screening

أثر الإلكترونات المحيطة بالنواة في حجب شحنتها التأثيرية •

٣٤ - محور حلزوني screw axis

محور للتمائل البلورى يتميز بدوران الشبيكة حوله بمقدار جزء من اللفة (  $\frac{1}{n}$  ،  $\frac{1}{n}$  ،  $\frac{1}{n}$  ) ثم تقدمها في اتجاهه بمقدار جزء من ضلع الخلية الواحدة •

٣٥ - إزاحة حلزونية screw displacement

دوران جسم جاسى حول محور ، مصحوب بانتقاله في اتجاه المحور •

٣٦ - خطوة الحلزون screw, pitch of

المسافة المحورية بين لفتين متتاليتين في حلزون •

- ٤٩ - انتشار ذاتي self - diffusion  
هجرة الذرات في جسم بلوري ، وما يتبعها من إعادة تنظيمها فيه دون أن يصحب ذلك تغير في التركيب الكيميائي للجسم .
- ٥٠ - المحاثية الذاتية self - inductance  
خارج قسمة الفيض المغنطيسي المار خلال دائرة كهربائية مقفلة على التيار المولد لهذا الفيض .
- ٥١ - تدريع ذاتي self - shielding  
وقاية الأجزاء الداخلية للجسم المشع بامتصاص الإشعاع في أجزائه الخارجية .
- ٥٢ - مستمرة ذاتياً self - sustained  
صفة للحالة الحرجة لوسط يحدث فيه تفاعل نيوتروني متسلسل عندما يكون عامل التضاعف فيه مساوياً للواحد الصحيح .
- ( انظر كذلك : تفاعل متسلسل chain reaction )
- ٥٣ - شبه موصل منحل semiconductor, degenerate  
شبه موصل زاد فيه مقدار التشرب بالشوائب حتى أصبح قريب الشبه بالفلز .
- ٥٤ - إشراق شبه الموصل semiconductor, doping of  
إضافة شوائب لشبه الموصل ليكتسب موصليّة مطلوبة .
- ٤٣ - ظاهرة « سيبك » Seebeck effect  
تولد قوة دافعة كهربائية ، وبالتالي تيار كهربائي ، عندما يوصل فلزان في نقطتين ليكونا دائرة كهربائية مقفلة تختلف فيها درجتا حرارة النقطتين .
- ( انظر كذلك : ظاهرة بلتيه Peltier effect )
- ٤٤ - السيزمية seismicity  
تحركات في سطح الأرض .
- ٤٥ - أمواج سيزمية seismic waves  
أمواج صدمة تنتشر في الأرض تصدر من مركز زلزال أو تفجير أُجرى لأغراض تجريبية .
- ٤٦ - سيزموجراف seismograph  
جهاز لتسجيل الهزات الأرضية الناشئة عن الزلازل أو عن الانفجارات .
- ٤٧ - سيزمولوجيا - علم الزلازل seismology  
علم يعنى بدراسة الزلازل ومسبباتها وما ينشأ عن الأمواج المرنة فيها من سرعات وطاقت .
- ٤٨ - قاعدة الانتقاء selection rule  
أية قاعدة تحظر حدوث انتقالات معينة بين حالات نظم ذرية أو تحت ذرية .

٦١ - منسوب السمع sensation level

الفرق ( مقيسا بالديسيبل ) بين مبدى السمع لشخص ما والمبدى القياسى للسمع عند تردد معين ، والمصطلح مرادف لفقد السمع hearing loss .

٦٢ - لهب حساس sensitive flame

لهب غازى يتغير ارتفاعه أو شكله بتعرضه لأمواج صوتية •

٦٣ - مدة الإحساس sensitive time

الزمن الذى يمكن خلاله الكشف عن مرور جسم مؤين فى معداد أو فى غرفة تأيين •

٦٤ - حيز الإحساس sensitive volume

( أ ) جزء الكاشف الإشعاعى الذى تتولد فيه الإشارة المنبعثة •

( ب ) جزء الخلية الحية أو الجزء من العضو البيولوجى الحساس للأشعة المؤينة •

٦٥ - الحساسية sensitivity

( أ ) التغير فى مقدار الخارج فى جهاز ما منسوباً إلى تغير فى الدخل مقداره الوحدة • مثال ذلك خارج قسمة الانحراف على التيار فى الجلفانومتر •

( ب ) أصغر دخل يمكن الكشف عنه بجهاز ما • مثال ذلك أصغر كتلة يمكن تعيينها بميزان •

٥٥ - شبه موصل غير أصيل semiconductor, extrinsic

شبه موصل تتوقف خصائصه الكهربائية على وجود مراكز شوائب أو عيوب فى شبكته •

٥٦ - شبه موصل أصيل semiconductor, intrinsic

شبه موصل بطبيعته ، حتى فى حالته النقية •

٥٧ - شبه موصل موجب النوع semiconductor, p. type

شبه موصل محور تزيد فيه كثافة الثقوب المتحركة على كثافة الإلكترونات •

٥٨ - شبه موصل عضوى semiconductor, organic

مادة عضوية جامدة ، يرجع توصيلها الكهربائى إلى الإلكترونات دون الأيونات ، ويزداد بارتفاع درجة الحرارة •

٥٩ - أشباه الفلزات semimetals

مجموعة الزرنيخ والتلوريوم ، فى الجدول الدورى للعناصر ، التى تتميز بضعف توصيلها الكهربائى • وهى ( س،ت،ب،ز،ن،ز ) •

٦٠ - غشاء نصف منفذ semipermeable membrane

غشاء يسمح بمرور المذيب دون المذاب من المحلول •

٧٢ - درع shield

جسم يمنع الإشعاع المؤين من الوصول إلى حيز معين \*

٧٣ - موجة الصدمة shock wave

موجة تتميز بتغير مفاجئ في ضغط الوسط وسرعة الجسيمات \* ومن أمثلتها موجة الصدمة التي تصدر عن أجسام تسير بسرعة تفوق سرعة الصوت \*

٧٤ - نطاق ( شريط ) جانبي side band

مدى الترددات التي تقع على جانبي الموجة الكهرومغناطيسية الحاملة ( وهي الترددات التي تنشأ عن تشكيل الموجة الحاملة ) \*

٧٥ - سيمنز siemens

وحدة الموصلية الكهربائية في النظام الدولي للوحدات وتساوي مقلوب الأوم ، وتسمى « مو mho » \*

٧٦ - جسيم سيجما sigma particle

واحد من الهبيرونات \*  
( انظر : الهبيرونات hyperons )

٧٧ - مولد الإشارات signal generator

متذبذب كهرومغناطيسي لتوليد نطاق واسع من الترددات ويستخدم عادة لأغراض الاختبار \*

٦٦ - نظام ( سرفو ) servomechanism

نظام أتوماتيكي للتحكم يتضمن تضخيم المقدرة \* وفيه تتبع الحركة الميكانيكية للخرج حركة الدخل \*

٦٧ - آلة السدس sextant

جهاز بصرى لقياس زاوية ارتفاع جسم بعيد \*

٦٨ - معامل القص shear modulus

= معامل الجساءة  
= modulus of rigidity

القوة المماسية التي تؤثر في سطح جسم مرن فتحدث فيه تشوها زاويا مقداره وحدة الزوايا \*

٦٩ - شدة القص shear strength

إجهاد القص اللازم لإحداث تشوه لدن في جسم جامد \*

٧٠ - إجهاد القص shear stress

الإجهاد اللازم لإحداث انفعال قص في جسم جامد \*

٧١ - موجة قص shear wave

نوع من الأمواج المرنة في الأجسام تتراح فيها جسيمات الوسط في اتجاه عمودى على اتجاه الموجة \* وتسمى كذلك موجة مستعرضة transverse wave \*

٨٤ - مسيل « سيمونى » Simon liquifier

جهاز لإسالة غاز الهليوم بتعريضه لتمدد أدياباتي •

٨٥ - بندول بسيط simple pendulum

متذبذب ميكانيكى يتركب من ثقل معلق من نقطة ثابتة بخيط مهمل الكتلة لا يستطيل •

٨٦ - موجة جيئية كهرومغناطيسية sine wave, electromagnetic

موجة كهرومغناطيسية فى وسط متجانس تتناسب فيها شدة المجال الكهربائى مع جيب زاوية تتغير تغيرا خطيا مع الزمن أو مع المسافة أو معهما معا •

٨٧ - رمال مصوتة singing sands

رمال تصدر أصواتا مسموعة بتعرضها لقوى قص • ومن أمثلتها رمال الشاطئ المبتلة عندما تطؤها الأقدام ، أو الانهمارات الرملية عندما توقف فجأة •

٨٨ - بلورة أحادية single crystal

بلورة عيانية الحجم تتخذ جميع أجزائها نفس اتجاهات التركيب البلورى •

٨٩ - حالة أحادية singlet state

تعبير فى علم الأطياف يعنى أن حالة تكراريتها تساوى واحدا •

٧٨ كابت الصوت silencer

أنايب خاصة تتركب فى مجرى أنظمة التهوية أو أنظمة التخلص من العادم ، لها درجة توهين عالية للصوت ومقاومة صغيرة لانسباب الهواء أو الفازات •

٧٩ - السليكات silicates

أملاح أحماض السيليك ، وهى تشكل نحو ٩٥٪ من مكونات القشرة الأرضية ، وتدخل فى نحو ثلث أنواع المعادن •

٨٠ - خلية سليكون silicon cell

خلية فوتوفلطية ذات وصلة م - س ( موجب - سالب ) تستخدم مصدرا للطاقة •

٨١ - رقاقة سليكون silicon chip

قطعة صغيرة من السليكون أضيفت إليها شوائب معينة تستخدم جزءا من مكونات الدوائر المتكاملة •

٨٢ - السليكونات silicones

مركبات اصطناعية من السليكون ، تستخدم عادة كسوائل للتشحيم أو قواعد للبويات والورنيشات •

٨٣ - قلطا متر فضى silver voltameter

نوع من القلطا مترات يتكون أساسا من خلية إلكتروليتيية لها أنود من الفضة وكاثود من البلاتين وإلكتروليت من نترات الفضة ، ويستخدم لتحقيق وحدة الأمبير الدولية •

- ٩٥ - الظاهرة السطحية الشاذة  
skin effect, anomalous  
ظاهرة تشاهد في الفلزات النقية عند تبريدها  
لدرجة حرارة الهليوم السائل ، حيث تصبح  
عندها المقاومة السطحية مستقلة عن مقاومتها  
للتيار المستمر ، ومرتبطة مباشرة بشكل سطح  
فيرمي \*
- ٩٦ - تطهير  
scavenging  
إزالة مادة مشعة غير مرغوب فيها من محلول  
ما بإضافة راسب إليه ثم كسحه \*
- ٩٧ - إبطال فوري  
scram  
وقف عمل المفاعل النووي فجأة بإدخال  
قضبان الأمان \*
- ٩٨ - قشرات إلكترونية  
shells, electron  
سطوح افتراضية تحوى مدارات  
الإلكترونات حول النواة . ويتسع كل سطح  
( قشرة ) لعدد محدود من الإلكترونات  
متقاربة الطاقة \*
- ٩٩ - موجة سماوية  
sky wave  
موجة أيونوسفيرية = ionospheric wave  
موجة لاسلكية تنعكس من الطبقة الجوية  
المنائية ( الأيونوسفير ) متجهة إلى الأرض \*
- ١٠٠ - خبث  
slag  
كتلة شبه زجاجية تتفصل من الفلزات  
المنصهرة في عمليات صهر الخامات \*

- ٩٠ - فارق أحادى ثلاثى  
singlet - triplet separation  
فارق الطاقة بين الحالة الأحادية والحالة  
الثلاثية لتركيب ذرى بعينه ، أو لتركيب  
إلكترونى لجزىء بعينه \*
- ٩١ - تلييد  
sintering  
تسخين كمية مضغوطة من مسحوق إلى  
درجة حرارة تقرب من درجة انصهارها دون  
أن تبلغها ، حتى تتلاصق جزيئاتها وتنخفض  
مساميتها وتزداد مقاومتها الميكانيكية \*
- ٩٢ - صفارة ( سيرينة )  
siren  
أداة لإصدار أصوات عالية الشدة . تتركب  
في أبسط أنواعها من قرص به ثقب قرب  
حافته ، يدور بسرعة كبيرة عندما يسלט على  
الثقب تيار قوى من الهواء أو الماء \*
- ٩٣ - الوحدات الدولية  
SI units  
نظام مترابط للوحدات الأساسية ، يشمل  
المتر - الكيلوجرام - الثانية - الأمبير  
والكلفن - والقنديل ( م ك ث أ ف ق ) \*
- ٩٤ - الظاهرة السطحية  
skin effect  
تركز مرور التيار الكهربائى على التردد  
في طبقة سطحية من الموصل \*
- ويقل سمك هذه الطبقة السطحية كلما زاد  
تردد التيار \*

١٠٦ - أمواج بطيئة slow - waves

أمواج كهرومغناطيسية تقل سرعتها عن سرعة الضوء ، تستخدم في بعض الأجهزة الإلكترونية كالمجالات الخطية والمجترونات •

١٠٧ - قانونا « سنيل » للانكسار

Snell laws of refraction

( انظر : قانونا الانكسار refraction laws )

١٠٨ - ظاهرة « سنوك » Snock effect

شريط امتصاص في طيف الاسترخاء الميكانيكي لبعض الفلزات المحتوية على شوائب •

١٠٩ - جليد - ثلج snow

( أ ) بلورات من الماء المتجمد تتساقط من السماء كالقطن المنفوش •

( ب ) نقط بيضاء تظهر عشوائية متفرقة على شاشة التلفزيون مصاحبة للإشارات الضعيفة أو في غيابها •

١١٠ - مادة مغناطيسية رخوة

soft magnetic material

مادة خاصيتها الجبرية coercivity ضعيفة لا تتعدى بضعة ارستيدات •

( انظر كذلك : مادة مغناطيسية صلبة )  
hard magnetic material

١١١ - صول sol

محلول غرواني سائل المظهر •

١٠١ - انزلاق لدن slip, plastic

إحدى طرق التشويه اللدن للفلزات وفيها تنزلق طبقات المادة بعضها فوق بعض في مستويات متوازية تقريبا •

١٠٢ - عناصر الانزلاق slip elements

معاملات خاصة لمستويات الانزلاق واتجاهاته في التحليل البلوري •

١٠٣ - شق slit

فتحة مستطيلة ضيقة عادة ، تدخل وتخرج منها الأشعة إلى جهاز الطيف أو جهاز الحيود وما إليها •

١٠٤ - كثافة النيوترونات المبطأة

slowing down density of neutrons

عدد النيوترونات في وحدة الحجم ووحدة الزمن ، الذي يتخذ قيمة محددة من الطاقة عند إبطائها •

١٠٥ - تصوير سينمائي بطيء

slow - motion pictures

تصوير سينمائي بسرعة قد تصل إلى ٢٤٠٠٠٠ صورة في الثانية لتعرض بالسرعة المعتادة وهي ٢٤ صورة في الثانية • وتستخدم هذه الطريقة لدراسة الأحداث السريعة ، كحركة الأجسام المتذبذبة وحركة الصواريخ •

- الشمسية ) لقياس الإشعاع المستقبل من الشمس \*
- ١١٧ - نتوءات شمسية solar prominences  
سحب ممتدة من الغازات الساخنة تقذف بها الشمس من خلال منطقة الكروموسفير إلى أعلى مناطق الكورونا \*
- ١١٨ - النظام الشمسي solar system  
جزء الفضاء المحيط بالشمس الذي يشمل الشمس نفسها والأجرام المتأثرة بمجال جاذبيتها \* وهي تسعة كواكب ونحو ثلاثين تابعة طبيعياً لتلك الكواكب وعدة آلاف من الكواكب الصغيرة والشهب \*
- ١١٩ - الرياح الشمسية solar wind  
بلازما عالية التأين ذات شحنة متعادلة تتكون من بروتونات تنبعث من الشمس بسرعة تتراوح بين ٣٠٠ - ٨٠٠ كيلومتراً في الثانية \*
- ١٢٠ - التحول الغروي solation  
تحول محلول من جل إلى صول \*
- ١٢١ - ملف لولبي solenoid  
سلك ملفوف لولبياً في عدة طوابق حول أسطوانة يتولد فيها مجال مغنطيسي بمرور تيار في السلك ، ويكون الملف الجزء الأساسي في المغنطيس الكهربائي والأدوات الكهربائية المشابهة \*
- ١١٢ - جو الشمس solar atmosphere  
الجزء المرئي من سطح الشمس الباعث للحرارة والضوء ، ويشمل طبقة الكروموسفير التي يبلغ سمكها نحو عشرة آلاف كيلومتر ، وألسنة اللهب ( الكورونا ) التي تمتد لمسافات تبلغ أضعاف قطر الشمس \*
- ١١٣ - الثابت الشمسي solar constant  
فيض الطاقة الشمسية الذي يصل جو الأرض عندما تكون في بعدها المتوسط عن الشمس ، وقبل أن يتأثر بجو الأرض ، ويقدر هذا الفيض بنحو ١٤٠ ملي واط على السنتيمتر المربع \*
- ١١٤ - الطاقة الشمسية solar energy  
الطاقة الكهرمغنطيسية المنبعثة من الشمس بجميع الأطوال الموجية بمعدل نحو  $4 \times 10^{33}$  إرج في الثانية ، ولا يصل منها إلى سطح الأرض أكثر من كسر لا يتعدى  $10^{-10}$  \*
- ١١٥ - ألسنة الشمس solar flares  
ظواهر ثورية تظهر في منطقة الكروموسفير الشمسية متخذة هيئة ألسنة نارية تصحبها انفجارات متوهجة في منطقة الكورونا \*
- ١١٦ - مقياس الشمس solarimeter  
جهاز من نوع البيرومتر ( مقياس الحرارة العالية ) أو البيرومتر ( مقياس الحرارة

الدقيق للمواد الجامدة وخواصها ومميزاتها في  
الحالتين الواقعية والمثالية •

١٢٧ - خط التجمد solidus

خط في الرسم البياني للاتزان الحراري  
لأشابة ما يمثل درجات الحرارة التي عندها  
تجمد الأشابة أو تبدأ سيولتها ، وتشمل  
المساحة أسفل هذا الخط جميع حالات  
التجمد •

( انظر كذلك : خط المسيل liquidus )

١٢٨ - قابلية الذوبان ( الذوبانية ) solubility

قابلية ذوبان مذاب في مذيب عند درجة  
حرارة وضغط معينين هي درجة تركيز المذاب  
في المذيب عند التشبع •

١٢٩ - مضروب الذوبان solubility product

حاصل ضرب درجتي التركيز الأيوني  
للمذاب وللمذيب في محلول إلكتروني عند  
التشبع في درجة حرارة معينة •

١٣٠ - المذاب solute

المادة التي تذوب في مذيب •

١٣١ - ارتفاع نقطة غليان المحلول

solution, boiling point elevation of

ارتفاع نقطة غليان المذيب عند إضافة  
المذاب إليه •

١٢٢ - جامد solid

الطور أو الحالة التي تتخذ فيها المادة شكلا  
وحجما محددين ، وتتميز بوجود نوع من  
التنظيم لجسيماتها ( الذرات والجزيئات  
والأيونات وما إليها ) سواء كان هذا التنظيم تاما  
كما في البلورات أو ضعيفا كما في المواد  
اللابلورية •

١٢٣ - جسم دوراني solid of revolution

الجسم الناشئ عن دوران سطح مستو حول  
خط يتخذ محورا للدوران •

١٢٤ - محلول جامد solid solution

مادة جامدة أضيفت إليها أو استبدلت بعض  
ذراتها من نوع آخر دون إحداث تغيير في  
بنائها البلوري • وتسمى في حالة الإضافة  
محلولاً جامداً بينياً ( interstitial s.s. )  
وفى حالة الاستبدال محلولاً جامداً استبدالياً  
( substitutional s. s. ) •

١٢٥ - كاشف جامد solid - state detector

كاشف للأشعة المؤينة أساس عمله حركة  
الإلكترونات الحرة والثقوب التي تولدها  
الأشعة المؤينة في مادة جامدة ( شبه موصل  
عادة ) •

١٢٦ - فيزيقا الجوامد solid state physics

فرع من الفيزيكا يعنى بدراسة التركيب

١٣٧ - تقارن solvation

التصاق جزيئات من المذيب بجزيئات أو أيونات من المذاب •

١٣٨ - المذيب solvent

المادة الغالبة في المحلول •

١٣٩ - الآثار الجسدية للإشعاع somatic effects of radiation

التأثيرات المرضية للإشعاعات المؤينة التي تصيب الأفراد الذين يتعرضون لها ، وتميز عن الآثار الإشعاعية الوراثة التي قد تصيب الأجيال اللاحقة •

١٤٠ - أمواج « سمرفلد »

Sommerfeld waves

أمواج كهرومغناطيسية سطحية ، تنتشر في السطح الفاصل بين مادة عازلة وأخرى موصلة ، والمصطلح منسوب إلى العالم الفيزيقي الألماني سمرفلد ( ١٩٥١ ) •

١٤١ - صونار sonar

لفظ يتكون من الحروف الأولى للمصطلح الانجليزي المقابل

Sound Navigation And Ranging

ويعنى استخدام الصوت في الملاحة البحرية وتقدير المدى ، وتستخدم فيه الإشارات فوق السمعية للكشف عن الغواصات والسفن أعماق البحار •

١٣٢ - انخفاض نقطة غليان المحلول

solution, boiling point depression of  
انخفاض في نقطة غليان المذيب عند إضافة المذاب إليه •

١٣٣ - محلول مثالي solution, ideal

محلول يخضع لقانون « رؤول » (Raoult) الكيميائي الفرنسي ( ١٩١٠ ) ، الذي يتناول تغير ضغط بخار المذيب عند إضافة مذاب إليه •

١٣٤ - محلول مشبع solution, saturated

محلول يحتفظ باستقرار اتزان عند درجة حرارة وضغط معينين مع وجود مزيد من المذاب أى أنه محلول يحوى النسبة القصوى للمذاب عند درجة الحرارة والضغط المعينين •

١٣٥ - محلول فائق التشبع

solution, supersaturated

محلول تجاوز حالة الاستقرار باحتوائه مذابا أكثر مما يحتويه المحلول المشبع عند نفس درجة الحرارة والضغط • وإذا تعرض لاضطراب بسيط أو أضيف إليه قليل من المذاب تحول تلقائيا إلى محلول مشبع وترسب المذاب الزائد •

١٣٦ - محلول غير مشبع

solution, unsaturated

محلول يحوى كمية من المذاب أقل مما يحويه محلول مشبع عند نفس درجة الحرارة والضغط •

سطح معامل التردادى للامتصاص يساوى الوحدة ، ويمتص الطاقة الصوتية بنفس درجة امتصاص الغرفة أو الجسم لها • ويقاس الامتصاص الصوتى المكافئ بوحدة « ساين » •

١٤٨ - تحليل الصوت sound analysis

تعيين جميع بارامترات المجال الصوتى عند نقطة ما فى وسط ما ، وأهمها مركبات فورير "Fourier" نسبة إلى العالم الرياضى الفرنسى « يوسف فورير » ( ١٨٣٠ ) •

١٤٩ - الطاقة الصوتية ( عند نقطة معينة )  
sound energy ( at a point )

الطاقة الصوتية الخاصة فى جزء معين من الوسط عند هذه النقطة ، ولا تشمل أى نوع من طاقة أخرى •

١٥٠ - كثافة الطاقة الصوتية ( عند نقطة )  
sound energy ( at a point ), density of  
الطاقة الصوتية فى وحدة الحجم عند هذه النقطة •

١٥١ - فيض الطاقة الصوتية  
sound energy, flux of

متوسط انسياب الطاقة الصوتية فى وحدة الزمن خلال مساحة معينة •

١٥٢ - فيلم صوتى sound film

فيلم سينمائى يشمل نطاقا مسجلا عليه الصوت •

١٤٢ - صونومتر sonometer

صندوق صوتى رنان مثبت عليه سلك مشدود أو أكثر بين حافتين حادتين ، يستخدم لتحقيق العلاقة التى تربط بين تردد السلك وطوله وقطره وكثافته مادته وقوة الشد فيه •

١٤٣ - مص sorption

مصطلح يشمل الامتصاص والامتزاز •

١٤٤ - صوت sound

اضطراب ينتقل كحركة موجية فى وسط مرن • ويحدث إحساسا بالسمع •

١٤٥ - معامل امتصاص الصوت  
sound absorption coefficient

معامل امتصاص الصوت فى مادة ما أو فى سطح ما عند تردد معين وتحت ظروف محددة هو باقى طرح معامل الانعكاس للمادة أو للسطح من الواحد الصحيح تحت نفس الظروف •

١٤٦ - معامل امتصاص الصوت التردادى  
sound absorption coefficient reverberant

معامل امتصاص الصوت فى مادة ما أو فى سطح ما عندما يكون الصوت الواقع عليهما موزعا توزيعا عشوائيا تاما •

١٤٧ - الامتصاص الصوتى المكافئ  
sound absorption, equivalent

يقاس الامتصاص الصوتى المكافئ لغرفة أو لجسم ما فى غرفة عند تردد معين بمساحة

١٥٨ - ضغط الإشعاع الصوتي  
sound radiation pressure

ضغط موجة صوتية عند نقطة في حائل  
يعترضها \*

١٥٩ - تعيين المدى بالصوت  
sound ranging

تعيين موقع مصدر صوتي ( كالمذفع ) برصد  
من استقبال الموجة الصوتية الصادرة عنه  
في ثلاث نقط أو أكثر \*

١٦٠ - تسجيل الصوت  
sound recording

عمل سجل صوتي دائم لصوت ما من واقع  
تأثيره في حالة مادة ملائمة أو في مظهرها  
بطريقة تمكن من استعادته \* وقد تكون هذه  
المادة قرصا بلاستيكيًا أو شريطًا مغنطيسيًا  
أو فلما فوتغرافيا \*

١٦١ - قانونا انعكاس الصوت وانكساره  
sound reflection and refraction laws

القانونان اللذان يحكمان انعكاس الصوت  
وانكساره \*

١٦٢ - معامل انعكاس الصوت  
sound reflection coefficient

النسبة بين الطاقة الصوتية المنعكسة من سطح  
ما ( أو من مادة ما ) تحت ظروف محددة  
وتردد معين وبين الطاقة الصوتية الساقطة  
على هذا العاكس \*

١٥٣ - شدة الصوت  
sound intensity

شدة الصوت عند نقطة في موجة متقدمة هي  
كثافة فيض الطاقة الصوتية خلال وحدة  
المساحات ( عند هذه النقطة ) في اتجاه عمودي  
على اتجاه انتقال الصوت \*

١٥٤ - ضغط الصوت ( عند نقطة )  
sound pressure ( at a point )

هو المركبة الترددية للضغط عند هذه  
النقطة \* ويعبر عنه إما بالقيمة اللحظية وإما  
بقيمة جذر متوسط المربع ، مقيسة بوحدة  
القوة على وحدة المساحة \*

١٥٥ - منسوب ضغط الصوت  
sound pressure level

نسبة ضغط الصوت ( مقيسا بالديسيبل )  
إلى ضغط مرجعي معين \*

١٥٦ - ثابت انتقال الصوت  
sound propagation constant

ثابت انتقال الصوت لموجة مستوية في  
وسط سوى الخواص هو اللوغاريتم الطبيعي  
للنسبة بين قيمة ضغط الصوت في حالة مستقرة  
عند نقطة ما وقيمه عند نقطة أخرى تبعد عنها  
بمقدار وحدة المسافات في اتجاه انتقال  
الصوت \*

١٥٧ - نوعية الصوت ( جرس الصوت )  
sound quality

( انظر : جرس الصوت sound, timbre of )

(ب) فضاء

• الفضاء المحيط بالكرة الأرضية وجوها  
وأحيانا يطلق على المناطق الخارجية عن المجرة  
التي تحتوى الشمس •

١٦٩ - شحنة الجيز space charge

الشحنة الكلية فى حيز أو فى مكان ما موزعة  
نوزيما منتظما ، وتتكون من شحنات كهربائية  
من النوعين على ذرات أو جزيئات • وقد  
تكون إلكترونات متحركة •

١٧٠ - تشكيل حيزى space group

التشكيل النسبى الذى توجد عليه الذرات  
فى خلية بلورية مفردة • وعدد التشكيلات  
البلورية ٣٢ نوعا •

١٧١ - شبكة حيزية space lattice

مصفوفة من عدد لا نهائى من نقط فى تشكيل  
منتظم وتسمى أيضا شبكية « برافيه Bravais » ،  
والمصطلح منسوب إلى العالم الفيزيقي  
الفرنسى « أوجست برافيه » ( ١٨٦٣ ) •

١٧٢ - الزمكان ( زمانى - مكانى )

space - time

حيز افتراضى له أربعة أبعاد يحدد إحداثى  
الزمان وإحداثيات المكان لحدث ما •

١٧٣ - موجة حيزية space wave

موجة راديوية تستقبل بعد انعكاسها بين  
الأرض والأيونوسفير مرة أو مرارا •

١٦٣ - جرس الصوت sound, timbre of

الاحساس الشخصى بنوع صوت ما ، وهو  
الذى يمكن المستمع من التفرقة بين نوعى  
صوتين لهما نفس الارتفاع والنغمة • وقد  
يقال له نوعية الصوت sound quality •

١٦٤ - سرعة الصوت sound velocity

سرعة انتقال الصوت فى وسط متجانس هى  
الجذر التربيعى لخارج قسمة ثابت المرونة  
لهذا الوسط على كثافته • وتبلغ سرعة الصوت  
فى الهواء عند درجة الصفر المئوى ٣٣١ م/ث  
وفى ماء البحر ١٥٠٠ م/ث •

١٦٥ - الذبذبات الصوتية الطولية

sound vibrations, longitudinal

الذبذبات الصوتية التى تكون موجاتها  
طولية أى فى اتجاه انتشارها •

١٦٦ - الذبذبات الصوتية المستعرضة

sound vibrations, transverse

الذبذبات الصوتية التى تكون موجاتها  
مستعرضة أى عمودية على اتجاه انتشارها •

١٦٧ - مصدر نقطى source, point

نقطة تنبعث منها طاقة أو مائع فى انسياب  
شعاعى منتظم •

١٦٨ - (أ) حيز space

أى مكان يمكن أن توجد به أجسام مادية ،  
فإن خلا منها سمي فراغا vacuum •

١٨٠ - الوزن النوعي specific gravity

= الكثافة النسبية = relative density  
النسبة بين كثافة مادة ما وبين كثافة مادة  
عيارية ( الماء عادة ) عند درجة حرارة  
محددة \*

١٨١ - فنية الكثافة specific gravity bottle

فنية زجاجية ذات حجم معين لتمييز الكثافة  
النسبية لسائل بمقارنة وزني حجمين متساويين  
منه ومن سائل آخر يتخذ مرجعا \*

١٨٢ - الحرارة النوعية specific heat

كمية الحرارة التي ترفع درجة حرارة  
وحدة الكتلة من مادة درجة واحدة \*

١٨٣ - شذوذ الحرارة النوعية

specific heat anomaly

انفصال يشاهد في الرسم البياني لتغير  
الحرارة النوعية لمادة ما مع درجة حرارتها ،  
يدل على حدوث ظاهرة مفاجئة عند هذه  
الدرجة ، كالوصول إلى نقطة كوري للمادة  
أو حدوث انتقال في الطور أو في منسوب  
الطاقة \*

١٨٤ - النسبة بين الحرارتين النوعيتين

specific heats, ratio of

النسبة بين الحرارة النوعية لغاز ما مع ثبوت  
ضغطه وبين حرارته النوعية مع ثبوت حجمه \*

١٧٤ - شرارة spark

تفريغ كهربائي في الهواء أو في أى وسط  
عازل \*

١٧٥ - غرفة الشرر spark chamber

جهاز تشاهد فيه مسارات الجسيمات  
المؤينة \*

١٧٦ - جهد التفريغ الشرارى

sparkling potential

أقل قيمة لفلطية الفرجة الشرارية تحدث  
تفريغاً شرارياً \*

١٧٧ - نظرية النسبية الخاصة

special relativity theory

نظرية ابتكرها اينشتاين عام ١٩٠٥ مبنية  
على فرض أن سرعة الضوء لا تتغير بقياسها بأية  
مجموعة من المشاهدات في أطر مرجعية تتحرك  
بسرعة نسبية ثابتة \*

١٧٨ - امتزاز نوعي specific adsorption

(أ) امتزاز تفاضلي لمادة بالنسبة لمادة  
أخرى \*

(ب) كمية المادة الممتزة في وحدة  
المساحات من السطح الماز \*

١٧٩ - التفرقة النوعية specific dispersivity

الفرق بين قيمتى الانكسار النوعي لطولين  
موجيين من الإشعاع \*

١٩١ - مزدوج طيفي spectral doublet

خط طيفي مزدوج يدل على وجود منسولين  
متقاربين للطاقة •

١٩٢ - التوزيع الطيفي للطاقة  
spectral energy distribution

رسم بياني يمثل توزيع الطاقة الإشعاعية على  
مدى الطيف •

١٩٣ - أشباح طيفية spectral ghosts

سور كاذبة تظهر لخط طيفي واحد ، وتنشأ  
من عدم انتظام الخطوط في محزنة الجيود •

١٩٤ - اتساع الخطوط الطيفية  
spectral lines, broadening of

اتساع الخط الطيفي بسبب خطأ في الجهاز  
البحري ( الاسكترومتر ) أو بسبب امتصاص  
ذاتي أو إشعاع أو ضغط أو رنين وما إلى  
ذلك •

١٩٥ - خطوط طيفية محظورة  
spectral lines, forbidden

( انظر : قاعدة الانتقاء selection rule )

١٩٦ - انقلاب الخطوط الطيفية  
spectral lines, reversal of

تحول الخطوط الطيفية الانبعاثية إلى خطوط  
امتصاص ، كما يشاهد في خطوط فراونهوفر  
الشمسية •

١٨٥ - المقاومة النوعية specific resistance

= resistivity المقاومة النوعية

مقاومة جسم من مادة ما طوله الوحدة  
ومساحة مقطعه المستعرض الوحدة ، ويعبر عن  
المقاومة النوعية بوحدات أوم ستيمتر أو  
أوم متر • وهي مقلوب الموصلية •

١٨٦ - السطح النوعي specific surface

نسبة مساحة سطح جسم إلى حجمه •

١٨٧ - اللزوجة النوعية ( اللزوجية )  
specific viscosity

خارج قسمة الفرق بين لزوجتي المذيب  
والذائب على لزوجة المذيب النقي •

١٨٨ - الحجم النوعي specific volume

حجم وحدة الكتلة لمادة ما • وهو مقلوب  
الكثافة •

١٨٩ - شريط طيفي منتشر  
spectral band, diffuse

شريط طيفي لبعض السوائل غير محدد  
الحافة ولا يتحلل إلى خطوط متفرقة •

١٩٠ - الكثافة الطيفية spectral density

التوزيع النسبي لطاقة الإشعاع على مدى  
الطيف •

- ٢٠٢ - مطياف فلوريتمي ( اسبكتروجراف  
فلوريتمي ) spectrograph, fluorite  
مطياف يستخدم فيه منشور من الفلوريت  
يعمل في نطاق الأشعة تحت الحمراء \*
- ٢٠٣ - مطياف كوارتز ( اسبكتروجراف  
كوارتز ) spectrograph, quartz  
مطياف يستخدم فيه منشور من الكوارتز  
( المرو ) ، يعمل في مدى الأشعة فوق  
البنفسجية \*
- ٢٠٤ - مطياف شمسي ( اسبكتروجراف  
شمسي ) spectroheliograph  
مطياف لدراسة سطح الشمس عند أطوال  
موجية مختارة \*
- ٢٠٥ - مقياس الطيف ( اسبكترومتر )  
spectrometer  
مطياف لقياس الانحراف الزاوي لمركبات  
طيف ما يستخدم للأشعة الضوئية ، ومن أنواعه  
أيضا ما يستخدم لأشعة ألفا أو لأشعة بيتا  
أو لأشعة جاما أو للأشعة السينية أو للنيوترونات  
أو للكتل الذرية \*
- ٢٠٦ - مقياس الطيف المباشر  
( اسبكترومتر مباشر )  
spectrometer, direct reading  
مطياف مزود بمقياس مدرج لقراءة الطول  
الموجي لأبي خط طيفي مباشرة \*

- ١٩٧ - نقاء طيفي spectral purity  
مصطلح يصف نقاء اللون ، أي احتواءه على  
طول موجي واحد \*
- ١٩٨ - أطيف الترددات الراديوية  
spectra, radiofrequency  
أطيف تشاهد لعدد من أنواع انتقالات  
الطاقة المنخفضة للذرات والجزيئات ، ومن  
أمثلتها أطيف الرنين الإلكتروني المغنطيسي  
والرنين النووي المغنطيسي والرنين الفرومغنطيسي  
والأمواج المكونية \*
- ١٩٩ - التحليل الكيميائي الطيفي  
spectrochemical analysis  
تعيين المكونات الكيميائية في عينة من مادة  
ما بطريقة التحليل الطيفي ، باستخدام  
الأشعة الضوئية أو فوق البنفسجية أو تحت  
الحمراء \*
- ٢٠٠ - مخطط الطيف ( اسبكتروجرام )  
spectrogram  
سجل تخطيطي لتحليل مادة  
بالاسبكتروجراف \*
- ٢٠١ - مطياف ( اسبكتروجراف )  
spectrophotograph  
جهاز لتسجيل الأطياف يتركب أساسا  
من مصدر للإشعاع وموجة للأشعة ومنشور  
أو محززة حيود ( لتصنيف الإشعاع وفقا  
لأطوال موجاته ) ، وبه أداة لتسجيل الطيف  
أو مشاهدته \*

٣١٣ - منظار الطيف ثابت الانحراف  
( اسبكتروسكوب ثابت الانحراف )  
spectroscope, constant deviation

مطياف له منشور انحراف خاص مصمم بحيث تكون زاوية انحراف الشعاع الخارج بالنسبة للشعاع الداخل ثابتة \* وبذلك يثبت فيه موضعاً موجه الأشعة والتلسكوب بينما يدار المنشور للحصول على الخطوط الطيفية متتالية \*

٣١٤ - منظار الطيف المستقيم (اسبكتروسكوب مستقيم)  
spectroscope, direct vision

اسبكتروسكوب صغير يحمل عادة باليد ، ويستخدم للاختبار الكيفي السريع لأطياف الانبعاث أو الامتصاص البسيطة \* ويتركب أساساً من منشور أميشي الذي يفرق الضوء المسار خلاله دون انحراف \*

( انظر : منشور أميشي Amici prism )

٣١٥ - الدراسات الطيفية spectroscopy

فرع من البصريات يعنى بإحداث الأطياف ومشاهدتها وقياسها ونظرياتها وتفسيرها \*

٣١٦ - الدراسات الطيفية بالأشعة تحت الحمراء  
spectroscopy, infrared

قياسات طيفية في مدى الأشعة تحت الحمراء، وفيها يستخدم منشور من الفلوريت ومصدر ضوئي من قوس زئبقية أو ليزر \*

٣٠٧ - مقياس الطيف الفراغى ( اسبكترومتر فراغى )  
spectrometer, vacuum

مطياف مفرغ من الهواء يستخدم فى منطقة الأشعة فوق البنفسجية \*

٣٠٨ - مطياف فوتومتري ( اسبكتروفوتومتر )  
spectrophotometer

مطياف مزود بفوتومتر لقياس توزيع الطاقة بين الخطوط الطيفية \*

٣٠٩ - مطياف فوتومتري امتصاصى  
( اسبكتروفوتومتر امتصاصى )  
spectrophotometer, absorption

مطياف مزود بفوتومتر لقياس الضوء الممتص عند الأطوال الموجية المختلفة \*

٣١٠ - مطياف فوتومتري مصور  
( اسبكتروفوتومتر مصور )  
spectrophotometer, photographic

مطياف فوتومتري استبدل فيه بالفوتومتر أداة تصوير فوتوغرافى \*

٣١١ - مقياس الطيف الإشعاعى ( اسبكترومتر إشعاع )  
spectroradiometer

مطياف لقياس توزيع الطاقة الإشعاعية على مدى الطيف \*

٣١٢ - منظار الطيف ( اسبكتروسكوب )  
spectroscope

مطياف لاختبار المواد بشاهد فيه الطيف بواسطة تلسكوب \*

٢٢٣ - طيف متصل spectrum, continuous

( انظر : طيف متصل )  
( continuous spectrum )

٢٢٤ - طيف انبعاث spectrum, emission

( انظر : طيف انبعاث )  
( emission spectrum )

٢٢٥ - طيف انفجار spectrum, explosion

( انظر : طيف الانفجار )  
( explosion spectrum )

٢٢٦ - طيف دقيق البنية spectrum, fine structure

طيف انبعاث ذرى لعنصر ما انشقت فيه  
الخطوط الطيفية وفقا لانشقاق مناسب  
الطاقة الذرية في العنصر \*

٢٢٧ - طيف لهبى spectrum, flame

( انظر : طيف لهبى )  
( flame spectrum )

٢٢٨ = طيف تداخل spectrum, interference

طيف ينشأ عن تداخل الضوء بمحززة  
الحيود أو بجهاز التداخل \*

٢٢٩ - طيف خطى spectrum, line

( انظر : طيف خطى )  
( line spectrum )

٢٣٠ - طيف جزيئى spectrum, molecular

( انظر : الطيف الجزيئى )  
( molecular spectrum )

٢١٧ - الدراسات الطيفية بالأشعة الميكرونية  
spectroscopy, microwave

قياس الخطوط الطيفية في مدى الطول الموجي  
للأشعة الراديوية بين ١٠ سم و ٥٠ مسم  
( أى مدى تردد بين ٣٠٠٠ و ٦٠٠٠٠٠  
ميغا هرتز ) \*

٢١٨ - طيف الامتصاص spectrum, absorption

( انظر : طيف الامتصاص )  
( absorption spectrum )

٢١٩ - محلل الطيف spectrum, analyser

مطياف مزود بأداة لتعيين توزيع الطاقة  
المصاحبة للترددات في إشارة راديوية وهذا  
النوع شائع الاستعمال في الرادار \*

٢٢٠ - طيف قوسى spectrum, arc

طيف ينشأ بوضع المادة المختبرة بين  
إلكترودى قوس كهربائية لتصبح مصدراً  
للضوء \*

٢٢١ - طيف ذرى spectrum, atomic

( انظر : الطيف الذرى )  
( atomic spectrum )

٢٢٢ - طيف شريطى spectrum, band

( انظر : طيف شريطى )  
( band spectrum )

(ب) كمية الحركة الزاوية لنواة الذرة  
مضافا إليها ما تسهم به الحركات المدارية  
لنكليوناتها •

٢٣٩ - نكوص اللف spin flip  
انعكاس اتجاه اللف تحت ظروف خاصة  
للكليونات أو الإلكترونات •

٢٤٠ - استرخاء اللف في الشبكة  
spin lattice relaxation  
العملية التي تتزن بها الطاقة الناشئة من  
لهارة نظام لاف ( بارا مغنطيسى أو فرومغنطيسى  
أو نووى ) مع الوسط المحيط به اتزاناً  
حرارياً •

٢٤١ - اقتران مدارى لفى  
spin-orbit coupling  
تفاعل بين كمية الحركة الذاتية لجسيم  
وكمية الحركة الزاوية المدارية له •

٢٤٢ - رنين اللف spin resonance  
مصطلح عام يشمل رنين اللف الإلكتروني  
والرنين الفرومغنطيسى والرنين البارامغنطيسى  
ولكنه لا يشمل رنين اللف النووى •

٢٤٣ - لاف مواز spin, parallel  
وصف لاف جسيمين متقارنين فى نفس  
الاتجاه •

٢٤٤ - لاف مواجه spin, antiparallel  
وصف لاف جسيمين متقارنين فى اتجاهين  
متضادين •

٢٣١ = طيف رينى spectrum, resonance  
طيف خطى ينشأ عن ظاهرة رنينية •

٢٣٢ - طيف شرارى spectrum, spark  
طيف ينشأ عن تفريغ شرارى ، بخلاف  
الطيف القوسى الذى ينشأ عن ذرات مؤينة •

٢٣٣ - طيف، الأشعة السينية  
spectrum, x - ray

طيف مركب يجمع بين طيف انبعاث خطى  
للأشعة السينية المميزة لعنصر ما وطيف  
انبعاث متصل يكون الخلفية للطيف الخطى •

٢٣٤ - فرجة كروية sphere gap  
موجة للتفريغ الكهربائى إلكتروداها  
كرويان •

٢٣٥ - زيغ كرى spherical aberration  
( انظر : زيغ كرى (aberration, spherical)

٢٣٦ - موجة كرية spherical wave  
موجة تتخذ جبهاتها المتتالية أشكالاً كرية  
متحدة المركز •

٢٣٧ - مقياس التكور ( سفرومتر )  
spherometer

أداة لقياس انحناء السطوح الكرية كالمرايا  
والعدسات •

٢٣٨ - لاف spin

(أ) كمية الحركة الزاوية لجسم أولى دون  
اعتبار لحركته المدارية •

- ٢٤٥ - منظار الومض ( سبنثارسكوب )  
spinthariscopes  
أداة لمشاهدة الومضات الفردية الحادثة  
بفعل إشعاعات مؤينة تستقبل فيها على لوح  
من كبريتيد الخارصين \*
- ٢٤٦ - الدالة الموجية للف  
spin wave function  
الدالة الموجية المتكاملة للإلكترون \*
- ٢٤٧ - موجات لفية  
spin waves  
موجات تنتقل في الأجسام الجامدة البلورية  
بفعل اقتران تبادلي بين لف الإلكترونات في  
الذرات المتجاورة \*
- ٢٤٨ - تلقائي  
spontaneous  
وصف للظاهرة التي تحدث في مادة بسبب  
خواصها الذاتية أو طاقتها الذاتية دون تدخل  
مؤثر خارجي \*
- ٢٤٩ - انعكاسات متناثرة  
sporadic reflections  
انعكاسات عشوائية للإشارات الراديوية  
من طبقة الأيونوسفير الجوية \*
- ٢٥٠ - سويكات  
spurs  
مسارات جانبية تظهر أحيانا إلى جانب المسار  
الأصلي في الصور الفوتوغرافية المأخوذة  
بالغرفة السحابية لجسيم مؤين \* وتنشأ عن  
وجود إلكترونات ثانوية منخفضة الطاقة أو  
عن أشعة دلتا \*
- ٢٥١ - رش  
sputtering  
طريقة كهربائية تنبعث فيها ذرات من سطح  
ما يقذفه بالإلكترونات أو بأيونات سريعة  
وتترسب هذه الذرات على سطح جسم جامد  
لتكوين طبقة معدنية رقيقة عليه \*
- ٢٥٢ - موجة مربعة  
square wave  
موجة تتغير الإزاحة فيها تغيراً فجائياً ودورياً  
بين قيمتين ثابتتين \* وتمثل نصف الدورة  
فيها بمستطيل \*
- ٢٥٣ - استقرار  
stability  
البقاء في حالة محددة أو في ظروف  
محددة دون تغير \*
- ٢٥٤ - نظام مستقر  
stable system  
نظام لا تتغير حالته بسهولة لتأثيرات  
خارجية \*
- ٢٥٥ - خطأ التراص  
stacking fault  
انحراف عن النظام الصحيح لتراص  
المستويات الذرية في البناء الشبكي المكعب  
المتركز الوجه أو المسدسي \*
- ٢٥٦ - نقطة ركود  
stagnation point  
نقطة في انسياب المائع تنعدم عندها الحركة  
ويتشعب خط الانسياب إلى خطين أو أكثر  
في اتجاه حركة المائع \*

ويصنع النوع الشائع منه من الكالوميل ،  
وجهد النسبي ٣٦٧٦ رطل عند درجة ٢٥°م

٢٦٣ - الانتروپيا العيارية

standard entropy

الانتروپيا الكلية لمادة ما في الظروف  
العيارية .

٢٦٤ - النغمة العيارية standard pitch

درجة النغمة العيارية في السلم الموسيقي  
هي ٤٤٠ ذبذبة في الثانية وتسمى النغمة أ .

٢٦٥ - الضغط العياري standard pressure

الضغط الجوي العياري ، ويساوي  
١٠١٣ ر × ٦١٠ دايين على السنتيمتر المربع .  
أو ٧٦٠ مم من الزئبق .

٢٦٦ - مقاومة عيارية standard resistance

مقاوم قيمته محددة بدقة فائقة ولا تتغير  
بمرور الزمن .

٢٦٧ - محلول عياري standard solution

محلول درجة تركيزه محددة ومعروفة .

٢٦٨ - حجم عياري standard volume

حجم من مادة غازية عند درجة حرارة  
الصفر المئوي والضغط العياري .

٢٥٧ - ضغط الركود

stagnation pressure

الضغط عند نقطة ركود في مائع مناسب .

٢٥٨ - درجة حرارة الركود

stagnation temperature

درجة الحرارة عند نقطة اعتراض جسم  
جامد لغاز مناسب .

٢٥٩ - بطارية عيارية standard cell

خلية كهربائية قوتها الدافعة الكهربائية  
ثابتة ودائمة ، والنوع الشائع منها هو بطارية  
وستون الكادميومية . وقوتها الكهربائية  
١.١٨٦٤ ر ١٠١٨٦٤ ر ٢٠°م .

٢٦٠ - الظروف العيارية للغازات

standard conditions of a gas

درجة الصفر المئوي وضغط جوي عياري  
واحد .

٢٦١ - انحراف عياري standard deviation

مقياس لمدى الاختلاف في قراءات سلسلة  
من المشاهدات ( أو المعطيات الإحصائية )  
يقدر عددياً بالجذر التربيعي لمتوسط مربعات  
انحراف المشاهدات ( أو القيم الإحصائية )  
عن المتوسط الحسابي لها . ويسمى مربع  
الانحراف العياري « المتغايرة » ( variance ) .

٢٦٢ - إلكترود عياري standard electrode

إلكترود في خلية كهربائية يتميز بأن له  
جهداً كهربائياً ثابتاً تحت ظروف محددة .

٢٧٤ - كهرباء ساكنة static electricity

نسخات كهربائية ساكنة تتولد على سطح عازل بالاحتكاك وما إليه •

٢٧٥ - إزالة الكهرباء الاستاتيكية static electricity, elimination of

إزالة الكهرباء من سطح مكهرب بإحداث تفريغ فرجوني بينه وبين موصل ، أو بتأين الغاز بينهما بمصدر مشع •

٢٧٦ - ضغط استاتيكي static pressure

ضغط المائع مقبلاً بجهاز يتحرك معه •

٢٧٧ - الاستاتيكا statics

فرع من الميكانيكا يعنى بدراسة اتزان الأجسام تحت تأثير قوى أو ازدواجات ، كما يعنى بتركيب القوى وتحليلها وخصائص مركز الثقل وعزم القصور الذاتي •

٢٧٨ - حالة موقوفة stationary state

حالة من حالات الطاقة المحددة التي يمكن أن يستقر عليها نظام ميكانيكي •

٢٧٩ - دوامة موقوفة stationary vortex

حركة دوامية مستقرة في المكان والزمان •

٢٨٠ - أمواج موقوفة

stationary waves = standing waves

أمواج ساكنة تكونت نتيجة تداخل سلسلتين من الأمواج التقدمية متساويتي التردد

٢٦٩ - نجم star

(أ) في الفلك : جرم سماوي مضيء بذاته يستمد طاقته من تفاعل نووي حراري •

(ب) في الفيزياء النووية : نقطة في غرفة سخانية أو فقاعية أو في مستحلب نووي تشعب منها مسارات الجسيمات الناتجة من التفاعل •

٢٧٠ - اتساع « شتارك » Stark broadening

اتساع في الخطوط الطيفية للتفريغ الكهربائي ، ينشأ عن المجالات بين الجزيئية الناتجة عن وجود أيونات أو ثنائيات أقطاب في التفريغ •

وينسب المصطلح إلى العالم الفيزيقي الألماني « يوهانس شتارك » ( ١٩٥٧ ) •

٢٧١ - نجوم أقزام stars, dwarf

نجوم صغيرة ذات كثافة عالية جداً ودرجة زهر ضعيفة •

٢٧٢ - نجوم نابضة stars, pulsating

نجوم يتبادل عليها التمدد والانكماش بانتظام ويتفاوت نضوبها تبعاً لذلك شدة وضعفا •

٢٧٣ - وميض النجوم stars, scintillation of

التألق الظاهري للنجوم الناشئ عن اضطرابات جووية •

٣٨٧ - نقطة البخار steam point

درجة الحرارة التي يوجد عندها الماء وبخاره في حالة توازن تحت ضغط ٧٦٠ مم زئبق ، وقد حددت هذه الدرجة بالقيمة ١٠٠ على القياس المئوي لدرجات الحرارة .

٢٨٨ - الصلب steel

أشالية ذات خصائص ميكانيكية عالية وقابلية قليلة للصداً ومعامل تمدد حراري صغير ، تتكون من الحديد والكربون وعدد من عناصر أخرى بدرجات شحيحة .

٢٨٩ - قانون « استيفان وبولتزمان » Stefan-Boltzmann law

قانون لانبعث الحرارة من الأجسام الساخنة ينص على أن كمية الحرارة التي يشعها جسم أسود تتناسب مع درجة الحرارة المطلقة للجسم مرفوعة للأس الرابع . ويسمى عامل التناسب بينهما ثابت استيفان - بولتزمان ويساوي  $5.67 \times 10^{-8}$  جول .

وينسب إلى العالمين النمساويين جوزيف استيفان (١٨٩٣) ولودفيج بولتزمان (١٩٠٦) .

٢٩٠ - الزهو النجمي stellar luminosity

فيض الطاقة الكلية المنبعث من النجم .

٢٩١ - تصحيح خطأ الساق stem correction

تصحيح خطأ في قراءة الترمومتر الزئبقي ناشئ عن تعرض جزء من زئبق الساق لدرجة

ومتضادتي الاتجاه . وقد تكون هذه الأمواج ضوئية أو صوتية أو من أي نوع آخر .

٢٨١ - توزيع إحصائي statistical distribution

تعبير رياضي أو بياني لوصف توزيع خاصة معينة بين مفردات مجموعة تشترك في هذه الخاصة ويسمى كذلك توزيعاً تكرارياً frequency distribution .

٢٨٢ - الإحصاء statistics

علم يعنى بدراسة توزيع القيم المشاهدة لنظام ما . ويتناول دراسة التوزيع التكراري ( الإحصائي ) وتقدير الأخطاء وتعيين الاحتمالات وما إلى ذلك .

٢٨٤ - انسياب منتظم steady flow

انسياب لا تتغير فيه السرعة مع الزمن عند نقطة ثابتة .

٢٨٤ - حالة مستقرة steady state

حالة اتزان ديناميكي .

٢٨٥ - بخار الماء steam

بخار الماء عند درجة غليانه أو درجة أعلى منها .

٢٨٦ - آلة بخارية steam engine

آلة حرارية ميكانيكية تعمل بالبخار .

على تكمية كمية الحركة الزاوية للإلكترونات،  
وفيها يثبت أن الحزمة الذرية حين تمر خلال  
مجال مغنطيسي غير متجانس لا تظهر على شكل  
نطاق مستمر ولكنها تنشق إلى مركبتين •

٢٩٧ - احتمال الالتحام

sticking probability

قيمة الاحتمال لامتصاص نواة جسيماً  
مكوناً معها نواة مركبة •

٢٩٨ - نقطى

stigmatic

صفة للجهاز البصرى الذى لا تتغير قوته  
البؤرية فى أى اتجاه سمتى •

٢٩٩ - مجال نقطى ( ستجميتور )

stigmator

أداة لتصحيح المجال الحارفى فى  
المكروسكوب الإلكتروني، بإضافة مجال غير  
متماثل إلى المجال الأسمى •

٣٠٠ - استيلب

stilb

وحدة الاستفضاء • وتساوى قنيدلة  
على الستيمتر المربع •

٣٠١ - مادة منضبطة

stoichiometric substance

مادة لها التركيب الكيميائى المضبوط الذى  
تطلبه صيغتها الكيميائية •

٣٠٢ - استوكس

stokes

وحدة اللزوجة الكينماتكية فى نظام الوحدات

حرارة تختلف عن درجة حرارة بقية الزئبق  
فيه •

٢٩٢ - استريديان

steradian

وحدة الزوايا المجسمة • وهى الزاوية  
المجسمة التى يقع رأسها عند مركز كرة  
نصف قطرها الوحدة وتقابل مساحة مستديرة  
مقدارها الوحدة على سطح الكرة •

٢٩٣ - الكيمياء المجسمة

stereochemistry

فرع من علم الكيمياء يعنى بدراسة نظام  
مواقع الذرات فى جزيئات المادة ، وعلاقة  
هذا النظام بخصائصها الكيميائية •

٢٩٤ - الصوت المجسم

stereophony

إصدار الصوت من قناتين أو أكثر  
لإعطاء إحساس بالتوزيع المكافئ المجسم  
لمصدر الصوت الأسمى •

٢٩٥ - منظار مجسم ( استريوسكوب )

stereoscope

منظار مجسم يعطى الإحساس بالعمق لمنظر  
واحد أخذت له صورتان من مكانين متقاربين  
ونظر إلى كل منهما بعين واحدة من خلال  
المنظار •

٢٩٦ - تجربة « شترن وجرلاخ »

Stern-Gerlach experiment

إحدى التجارب الأولى التى أجراها العالمان  
الألمان « شترن وجرلاخ » عام ١٩٢٤ وينص،

٣٠٧ - تصليد بالانفعال strain hardening  
زيادة تصليد الفلز بتعريضه لعمليات  
تشغيل على البارد \*

( انظر كذلك : تصليد بالتشغيل )  
work hardening

٣٠٨ - جسيمات غريبة strange particles  
جسيمات أولية تختلف درجة غرابتها عن  
الصفير وعمرها أطول مما يتوقع ، ومنها  
الميزونات والهيرونات التي تنتج عن تصادمات  
عالية الطاقة بين نكليونات وميزونات وكان  
المتوقع أن يكون عمرها قصيرا جدا \*

٣٠٩ - استراتوسفير stratosphere  
طبقة الجو العليا التي تعلو التروبوسفير  
وتمتد من ١١ أو ١٧ كم إلى نحو ٥٥ كم فوق  
سطح البحر \* وتسمى حافتها العليا  
الاستراتوبوز stratopause \*

٣١٠ - مكثافة شاردة stray capacitance  
مكثافة كهربائية زائدة غير مرغوب فيها  
بين جسمين ، كالمكثافة بين سلك في جهاز  
إلكتروني وبين أجزاء الجهاز \*

٣١١ - حركة انسيابية صوتية  
streaming, acoustic  
حدوث انسياب في مائع في اتجاه واحد  
نتيجة لوجود أمواج صوتية فيه \*

س حدث \* والمصطلح منسوب للعالم البريطاني  
« جورج ستوكس » (١٩٠٣) تقديراً لبحوثه  
في اللزوجة \*

٣٠٣ - قانون « استوكس » Stokes law

(أ) قانون في اللزوجة يعنى بمقدار السحب  
الذى تتعرض له كرة في مائع ما عند  
وجود سرعة نسبية بينهما \*

(ب) قانون في الفلورية ينص على أن الطول  
الموجى للإشعاع الفلورى لمادة فلورية  
يكون دائما أكبر من الطول الموجى  
للإشعاع الذى أنتجه \*

٣٠٤ - قدرة الإيقاف النسبية  
stopping power, relative

مقياس لتأثير مادة ما فى طاقة حركة جسيم  
مشحون ينفذ فيها \*

٣٠٥ - مركم storage cell  
( انظر : accumulator )

٣٠٦ - مقياس الانفعال strain gauge  
أداة لقياس الانفعال فى سطوح الأجسام  
الجامدة ، يبنى عملها على قياس مدى التغير  
فى خاصية فيزيقية بها مادة تلصق بالسطح ،  
وفى أحد أنواعه يلصق سلك دقيق قصير  
بالسطح لينفعل معه ويقاس انفعاله بتغير مقاومته  
الكهربائية \*

٣١٨ - تموجات striae = striations

نطاقات متعاقبة في كثافة مادة شفافة أو في شدة إضاءة صورة من جهاز بصري .

٣١٩ - مصباح رعاش ( استروبوسكوب )  
stroboscope

جهاز بصري يمكن من مشاهدة جسم يتحرك حركة دورية سريعة بإضاءته بمصدر متقطع يتوافق تردده مع تردد الجسم . فيظهر الجسم كأنه ثابت أو متحرك حركة بطيئة .

٣٢٠ - تفاعلات شديدة strong interactions  
التفاعلات التي تولد القوى النووية والميزونات وما إليها ، وهي التفاعلات الغالبة بين الهدرونات .

٣٢١ - بنية structure  
تجمع أجزاء مترابطة لتأليف نظام ما .

٣٢٢ - صيغة البنية structural formula  
تعبير بالشكل عن بنية المادة تمثل فيه الروابط بين مفرداتها بخطوط مستقيمة .

٣٢٣ - جسيم تحت ذري subatomic particle  
أى جسيم من مكونات الذرة ، كالإلكترون والبروتون والنيوترون .

٣٢٤ - كتلة تحت الحرجة subcritical mass  
كمية من المادة القابلة للانشطار غير كافية من حيث المقدار لاستمرار تفاعل انشطاري تسلسلي .

٣١٢ - خط انسياب stream line

خط افتراضي في المائع المنساب ، يدل اتجاه المماس له عند أية نقطة على اتجاه الانسياب عند هذه النقطة .

٣١٣ - انسياب خطي stream line flow  
= انسياب طبقي = laminar flow

( انظر : انسياب طبقي laminar flow )

٣١٤ - مقاومة الكسر strength, breaking

مقدرة الجسم الجامد على مقاومة الكسر ، ويقاس بالإجهاد الذي يكسر عنده الجسم أو يكمل . وتقرن المقاومة عادة بنوع الإجهاد فيقال مقاومة الشد أو مقاومة الضغط أو مقاومة القص أو مقاومة الصدم .

٣١٥ - تآكل بالإجهاد stress corrosion

تآكل يزداد حدوثه بتأثير الإجهاد .

٣١٦ - إجهاد داخلي stress, internal

الإجهاد المؤثر في مستوى معين في الجسم . وتقتصر هذه التسمية غالباً على الجهد الباقي في الجسم بعد زوال القوى المؤثرة فيه .

٣١٧ - منحني الإجهاد والانفعال

stress-strain curve

رسم بياني يوضح الانفعال في جسم

مع تغير الإجهاد المؤثر فيه .

الضوء الأبيض في جسم شفاف ملون يمتص.  
منه الألوان المتتامة مع لونه \*

٣٣١ - نغمة جمعية summation tone

نغمة تحسها الأذن نتيجة لاستقبالها  
نغمتين أو أكثر في آن واحد \* ويبلغ ترددها  
مجموع تردد النغمت المستقبلة أو خارج  
طرحها \*

٣٣٢ - الشمس sun

النجم الذى يتوسط المجموعة الشمسية  
وهو كرة متوهجة معظمها من الهيدروجين  
وتحتوى ٩٩.٩٪ من كتلة هذه المجموعة، ويبلغ  
قطرها نحو ١.٤ × ١٠<sup>٦</sup> كم وكتلتها نحو  
٢ × ٣٠١٠ كجم ودرجة حرارة سطحها  
نحو ٦٠٠٠ ك \* وتدور حول نفسها مرة  
كل ٢٥.٣ يوما \*

٣٣٣ - بقعة شمسية sunspot

منطقة اضطراب على سطح الشمس  
تظهر على شكل بقعة مستديرة أو بيضاوية  
مركزها مظلم نسبيا \*

٣٣٤ - تبريد فائق supercooling

تبريد سائل إلى درجة حرارة تحت  
نقطة تجمده بدون أن يتجمد \*

٣٣٥ - فوق الحرج supercritical

صفة لمفاعل نووى رقم تفاعليته أكبر من  
الواحد الصحيح \*

٣٣٥ - مفاعل تحت الحرج  
subcritical reactor

مفاعل نووى رقم تفاعليته أقل من الواحد  
الصحيح ، ومن ثم فلا يستمر فيه تفاعل  
تسلسلى \*

٣٣٦ - تحت توافقى subharmonic

صفة لكمية دورية ترددها كسر صحيح  
من التردد الأساسى للكمية الدورية التى  
أنتجتها \*

٣٣٧ - أمواج تحت المليمترية  
submillimetric waves

أمواج كهرومغناطيسية يقع ترددها بين الأمواج  
الراديوية المليمترية وأمواج الأشعة تحت  
الحمراء \*

٣٣٨ - مادة substance

كل مركب كيميائى نقى أو أى خليط محدد  
تركبات نقيه \*

٣٣٩ - أشابة بديلية substitutional alloy

أشابة فلزية يمكن أن تتبادل ذرات  
عنصرين من عناصرها مواضعهما دون إحداث  
تغير أساسى فى بنيتها البلورية \*

٣٣٠ - مزج الألوان بالطرح  
subtractive colour mixing

طريقة لإنتاج ضوء ذى لون خاص بإمرار

٣٤٣ - عيب سطحي surface defect

خطاً ذو بعدين في بنية البلورة \*

٣٤٤ - الكثافة السطحية

surface density

مقدار ما يخص وحدة المساحة على سطح ما من أى كمية فيزيقية موزعة على هذا السطح ، ومن أمثلتها الشحنة الكهربائية على وحدة المساحات \*

٣٤٥ - الطاقة السطحية

surface energy

مقدار الطاقة على وحدة المساحة من سطح ما \*

٣٤٦ - الاحتكاك السطحي

surface friction = skin friction

القوة المماسية المؤثرة في سطح ملاصق لمائع عندما تكون بينهما حركة نسبية \*

٣٤٧ - التوتر السطحي surface tension

قوى التجاذب المؤثر في الجزيئات الواقعة على سطح السائل والتي تعمل على أن يتخذ السطح أقل مساحة ممكنة \* وتقدر بقياس الطاقة اللازمة لزيادة السطح بمقدار وحدة المساحة \*

٣٣٦ - سيولة فائقة superfluidity

سيولة مائع عديم الاحتكاك \* ومنها سيولة الهليوم ٢ \*

٣٣٧ - تسخين فائق superheating

تسخين سائل لدرجة حرارة أعلى من نقطة غليانه دون أن يغلي \*

٣٣٨ - شبيكة فائقة super lattice

شبيكة لنظام أشباه ، مثل أشباه الذهب والنحاس ، تشغل فيها ذرات أحد عناصرها مراكز محددة منتظمة في الشبيكة بدلا من ترتيبها عشوائيا \*

٣٣٩ - تسرب فائق = تسرب لدا

superleak = lambda leak

تسرب الهليوم ٢ خلال ثقب ضيقة لا تسمح بمرور السوائل \*

٣٤٠ - سوبر نوفا supernova

نجم حدث فيه انفجار شديد تسبب في زيادة نصوعه وزيادة فائقة \*

٣٤١ - تشبع فائق supersaturation

حالة المحلول عندما تزيد كمية المذاب فيه على ما يلزم لتشبعه \*

٣٤٢ - انسياب فوق صوتي

supersonic flow

انسياب مائع بسرعة تزيد على سرعة الصوت \*

٣٥٣ - القابلية الأديباتية  
susceptibility, adiabatic

القابلية المغنطيسية فى حالة ثبوت الانتروبيا.  
٣٥٤ - القابلية الكتلية  
susceptibility, mass  
القابلية الكهربائية أو المغنطيسية لوحدة  
الكتلة +

٣٥٥ - المعلق  
suspension

جسيمات كبيرة نسبيا منتشرة فى سائل  
وتميل للترسب بتأثير الجاذبية +

٣٥٦ - تضخم  
swelling  
زيادة حجم جسم جامد بامتصاصه سائلا  
بلاصقة +

٣٥٧ - تخليق كيميائى  
synthesis, chemical  
إنتاج مادة باتحاد كيميائى بين مادتين أو أكثر  
أبسط من المسادة الناتجة +

٣٥٨ - سيفون  
syphon  
أنبوبة ينقل بها سائل من منسوب عالٍ إلى  
منسوب منخفض عن طريق يعلوهما +

٣٥٩ - نظام غير متجانس ( متغاير )  
system, heterogeneous

نظام يختلف بعض أجزائه عن بعض +

٣٦٠ - نظام متجانس  
system, homogeneous

نظام تتماثل أجزاؤه +

٣٤٨ - موجة سطحية  
surface wave

(أ) فى المرونة : الموجة التى تنتقل على  
سطح مرن +

(ب) فى الكهرمغنطيسية : الموجة الراديوية  
التي تنتقل موازية لسطح الأرض +

٣٤٩ - شواظ  
surge

تفريغ كهربائى شديد فى دائرة  
كهربائية +

٣٥٠ - مقياس المسح  
survey meter

جهاز متنقل للكشف عن الإشعاع  
وقياسه +

٣٥١ - منحنى البقاء  
survival curve

رسم بياني للعلاقة بين النسبة المئوية لعدد  
الكائنات الباقية على قيد الحياة وبين جرعات  
الإشعاع التى تتلقاها والأزمنة المختلفة بعد  
التعرض لجرعة إشعاعية معينة +

٣٥٢ - القابلية  
susceptibility

مدى استعداد المادة للتكهرب أو التمهيط ،  
وتقاس فى الكهرباء بعزم ثنائى القطب  
الكهربائى لوحدة الحجم مقسوما على شدة  
المجال الكهربائى +

وتقاس فى المغنطيسية بالعزم المغنطيسى  
لوحدة الحجم مقسوما على شدة المجال  
المغنطيسى +

- ٣٦٧ - نظرية الهدف target theory  
نظرية في عمليات التشعيع ، تفسر الآثار البيولوجية للإشعاعات المؤينة في جسم حي على أساس وجود حيز صغير حساس يعمل هدفاً للقدائف المؤينة وفيه يتولد الأثر البيولوجي .
- ٣٦٨ - التوتومرية tautomerism  
اتخاذ المادة ذات الصيغة الجزيئية الواحدة صيغتين تركيبيتين .  
( انظر كذلك : أيسومرات isomers )
- ٣٦٩ - الاتصال عن بعد telecommunication  
نقل الإشارات أو الصور عبر مسافات كبيرة كما في الاتصال التليفوني أو التلغرافي بالأسلاك أو بالراديو .
- ٣٧٠ - القياس عن بعد telemetry  
إجراء قياس ما على مسافات بعيدة ، وهو أحد استخدامات الأقمار الصناعية .
- ٣٧١ - الاتصال التلفوني telephony  
نقل الصوت باستخدام دوائر كهربائية . ويتم ذلك في مراحل ثلاث : هي المرسل الذي يحول الصوت إلى تغيرات كهربائية مناظرة ودائرة إرسال كهربائية لنقل هذه التغيرات ، ثم مستقبل يعيدها صوتاً مرة أخرى .
- ٣٧٢ - التصوير الإشعاعي عن بعد teleradiography  
تصوير إشعاعي يبعد فيه الجسم عن مصدر
- ٣٦١ - تاكيونات tachyons  
جسيمات افتراضية كتلتها تخيلية ولكن طاقاتها وكميات تحركها حقيقية وسرعاتها تفوق سرعة الضوء .
- ٣٦٢ - تاكتويد tactoid  
قطرة سائل في شكل قضيب أو قرص ، ترى في المحاليل الغروانية ذات الانكسار المزدوج .
- ٣٦٣ - درجة حرارة « تمان » Tamman temperature  
أدنى درجة حرارة يتفاعل عندها جامد مع آخر بمعدل محسوس .
- ٣٦٤ - مولد ترادفي tandem generator  
نوع متطور من المولدات الإلكترونية يضاعف طاقة الجسيمات المعجلة فيه دون حاجة لرفع جهد التعجيل المستخدم .
- ٣٦٥ - قوة مماسية tangential force  
قوة تقترن بحركة عجلة أو قرص ، وتعمل في اتجاه عمودى على نصف القطر ، ومنها قوة الاحتكاك بين عجلة وسطح ملاصق .
- ٣٦٦ - هدف target  
جسم أو مادة تتعرض للقدف بجسيمات أو بإشعاع مثل هدف أنبوبة الأشعة السينية أو النواة الهدف في تفاعل نووى .

٣٧٧ - تلسكوب عاكسى  
telescope, reflecting

تلسكوب شبيثه مرآة مقعرة ، تسجل فيه  
صورة المرئى على لوح فوتغرافى فى المستوى  
البؤرى للمرأة أو تشاهد بعدسة عينية معتادة •

٣٧٨ - تلسكوب كاسر  
telescope, refracting

تلسكوب مركب من مجموعة عدسات  
وليست به مرايا •

٣٧٩ - العلاج الإشعاعى عن بعد  
teletherapy

العلاج بالأشعة المؤينة المنبعثة من مصدر  
مشع يضبط من بعد •

٣٨٠ - ( أ ) التلفزة  
television

إرسال المناظر أو الصور بوسائل كهربائية  
بطريق سلكى أو لاسلكى ، ومن المعتاد أن  
يشمل الإرسال كلا من الصورة والصوت  
المتزامن معها •

( ب ) التلفزيون

جهاز لاستقبال الإشارات  
التلفزيونية •

٣٨١ - التلفزة الملونة  
television, colour

تلفزة المناظر أو الصور بألوانها •

الإشعاع مسافة بعيدة على حين يقرب القلم  
الحساس من الجسم • وتتميز هذه الطريقة  
بزيادة وضوح الصورة وقلة التشوه فيها •

٣٧٣ - تلسكوب  
telescope

جهاز بصرى لتكوين صورة لجسم بعيد •  
ومن أنواعه : التلسكوب الأرضى T. terrestrial  
الذى تظهر فيه الصورة معتدلة ، والتلسكوب  
الفلكى T. astronomical ذو قوة التكبير  
العالية ، والتاسكوب الإلكتروني الذى تكبر  
فيه الصورة إلكترونيا • electron telescope

٣٧٤ - زيغ التلسكوب  
telescope aberration

تشوه فى الصورة المشاهدة بالتلسكوب •  
ومن أنواعه : الزيغ الكرى ، والزيغ اللونى ،  
والزيغ الاستجماتى والكوما وانحناء المجال •

٣٧٥ - تلسكوب « جاليليو »  
telescope, Galilean

أقدم أنواع التلسكوبات وأبسطها • اخترعه  
الفلكى الايطالى جاليليو جاليلى ( ١٦٤٢ ) •

٣٧٦ - تلسكوب الأشعة تحت الحمراء  
telescope, infrared

تلسكوب سهل الحمل يستقبل الأشعة تحت  
الحمراء المنبعثة من مصدر ما ويحولها إلى  
صورة يمكن مشاهدتها أو تصويرها •

حجمه • ويسمى المقياس كذلك مقياس افوجادرو لاعتماده على قانون أفوجادرو •

٣٨٧ - المقياس الدولي العملي لدرجات الحرارة  
temperature scale, international practical  
( IPTS )

مقياس لدرجات الحرارة ، يتخذ معيارا دوليا عمليا ، مبني على ست نقط ثابتة درجات حرارتها محددة بدقة عالية على المقياس الترموديناميكي • وهي النقطة الثلاثية للماء ( ٠.٠١° س أو ٢٧٣.١٥° س ) التي يتحدد طبقا لها الصفر المطلق بالقيمة ٢٧٣.١٥° ونقطة غليان الاكسجين ( -١٨٢.٩° س ) ونقطة غليان الماء ( ١٠٠° س ) ونقطة غليان الكبريت ( ٦٠ ٤٤٠° س ) ونقطة انصهار الفضة ( ٨٠ ٩٦٠° س ) ونقطة انصهار الذهب ( ١٠٦٣.٠° س ) •

٣٨٨ - المقياس الترموديناميكي لدرجات الحرارة  
temperature scale, thermodynamic  
= temperature scale, Kelvin

= مقياس كلن لدرجات الحرارة  
مقياس مثالي عياري لدرجات الحرارة ، مبني على أن درجات الحرارة تتناسب تناسبا تاما مع كميات الحرارة المتحولة إلى شغل ميكانيكي في سلسلة عمليات كارنو عاملة بين حدين أدبائين في منحنى الضغط والحجم • ويتوافر هذا الشرط إلى حد كبير في الترمومتر الغازي ثابت الحجم الذي يستخدم فيه غاز الهيدروجين •

٣٨٢ - درجة الحرارة temperature

مدى سخونة جسم ما أو برودته • وتقدر عادة بقياس خاصية فيزيقية لمادة مناسبة كالتمدد أو المقاومة الكهربائية أو الضغط •

٣٨٣ - المقياس اللوني لدرجة الحرارة  
temperature colour scale

مقياس لدرجة حرارة الأجسام المتوهجة بدلالة لون الضوء المنبعث منها •

٣٨٤ - الانحدار الحراري  
temperature gradient

معدل تغير درجة الحرارة مع المسافة في جسم ما في اتجاه سريان الحرارة فيه •

٣٨٥ - المقياس التجريبي لدرجة الحرارة  
temperature scale, empirical

مقياس لدرجات الحرارة يعتمد على اختيار قيمتين عدديتين للدلالة على درجتى حرارة نقطتين عياريتين ثابتتين ( هما نقطتا الجليد وغليان الماء عادة ) ، وتقسيم المسافة بينهما إلى أقسام متساوية ، ومن هذه المقاييس مقياس سلسيوس ( وكان يسمى المئوي ) الذي خصص الصفر لنقطة الجليد ومائة لنقطة الغليان وتقابلهما ٣٢ ، ١١٢ على التوالي في المقياس الفارنهایت •

٣٨٦ - المقياس الغازي المثالي لدرجات الحرارة  
temperature scale, ideal gas

مقياس لدرجات الحرارة مبني على خاصية الغاز المثالي الذي تتناسب درجة حرارته مع سائل ضرب ضغط الغاز في

الابتدائية على فرجة شرارية عالية التردد بدلا  
من أداة التقطيع فى الملفات المعتادة \*

٣٩٦ - مفاعل اختبار test reactor

مفاعل مصمم لاختبار سلوك المواد تحت  
ظروف مختلفة للفيض النيوترونى والفيض  
الجامى ودرجات الحرارة \*

٣٩٧ - نظام رباعى الأضلاع  
tetragonal system

نظام للتمائل البلورى يشاهد فى البلورات  
التي توصف بدلالة ثلاثة محاور متعاقد اثنان  
منها متساويان \* ويتميز بوجود محور واحد  
فيه ذى تماثل بلورى رباعى \*

٣٩٨ - النسيج texture

فى علم البلورات : الاتجاه المفضل لخلايا  
جسم عديد البلورات كالفلز \* ومن أنواعه :  
النسيج التكميى والنسيج الحلزونى والنسيج  
الليفى \*

( انظر : الاتجاه المفضل  
preferred orientation )

٣٩٩ - مزواه ( تيودوليت ) theodolite

جهاز يستخدم فى مسح الأرض والمباني،  
بقياس الزوايا الأفقية والرأسية \*

٤٠٠ - حرارى thermal

صفة لما يتعلق بالحرارة \*

٣٨٩ - تطويع الصلب tempering, steel

عملية حرارية تجرى على الصلب المقسى  
لزيادة مطروقيته \*

٣٩٠ - مقاومة الشد tensile strength

أقصى احتمال المسادة للشد \*

٣٩١ - إجهاد الشد tensile stress

قوة الشد المؤثرة فى وحدة المساحات من  
جسم جامد فى اتجاه عمودى على سطح  
واحد فيه \*

٣٩٢ - السرعة النهائية terminal velocity

السرعة الثابتة التى يصل إليها جسم يسقط  
حرراً فى وسط \*

٣٩٣ - إشعاع أرضى terrestrial radiation

الطاقة التى تشعها الأرض والجو إلى الفضاء  
المحيط بهما \*

٣٩٤ - تسلا tesla

وحدة الحث المغنطيسى أو كثافة الفيض  
المغنطيسى فى النظام الدولى للوحدات وتساوى  
وبر / م<sup>٢</sup> \* أما الوحدة فى نظام س ح ث فهى  
جاوس وتساوى ١٠<sup>٤</sup> تسلا \* والاسم منسوب  
إلى العالم الأمريكى تسلا ( ١٩٤٣ ) تقديراً  
لبحوثه فى الحث المغنطيسى \*

٣٩٥ - ملف « تسلا » Tesla coil

ملف حث على التردد ، تحوى دائرته

٤٠٧ - الموصلية الحرارية  
thermal conductivity

كمية الحرارة التي تنتقل خلال مادة ما في الثانية عبر مساحة مقدارها الوحدة عند وجود انحدار حراري مقداره الوحدة في اتجاه عمودي على المساحة • وهي مقلوب المقاومة الحرارية •

٤٠٨ - الانتشار الحراري thermal diffusion

ميل أحد المائعين في خليط للتركز في الأجزاء الدافئة منه وميل المائع الآخر للتركز في أجزائه الباردة •

٤٠٩ - الانتشارية الحرارية  
thermal diffusivity

مقياس لميل المادة تسوية أية فروق في درجات حرارة حادثة فيها •

٤١٠ - الكفاءة الحرارية thermal efficiency  
مقياس لكفاءة محطات القوى في تحويل الطاقة الحرارية إلى طاقة كهربائية •

٤١١ - القوة الدافعة الكهربائية الحرارية  
thermal electromotive force

القوة الدافعة الكهربائية التي تنتج عن فعل حراري • كما في ظاهرتي سيبيك وطمسون •

٤١٢ - الاتزان الحراري  
thermal equilibrium

حالة نظام ما عندما يتعادل التبادل الحراري بين أجزائه •

٤٠١ - التحليل الحراري thermal analysis

استخدام طرق التسخين والتبريد للكشف عن التفاعلات الباعثة أو الماصة للحرارة ، عند نقط التجمد والانصهار أو تغير الطور •

٤٠٢ - طبقة الحدود الحرارية  
thermal boundary layer

الطبقة الواقعة عند الحدود التي تفصل بين جسمين ، جامد ومائع ، عاملة على إعاقه انتقال الحرارة بينهما •

٤٠٣ - حرق حراري thermal burn

حرق الجلد أو أية مادة حية بسبب الحرارة المتولدة عن إشعاع مؤين مثل الحروق الحادثة أثر التعرض لتفجيرات نووية •

٤٠٤ - عمود حراري thermal column

قناة في بعض مفاعلات البحوث للإمداد بالنيوترونات الحرارية للأغراض التجريبية •

٤٠٥ - الموصلية الحرارية  
thermal conductance

كمية الحرارة التي تنتقل عبر جسم ما في الثانية عندما يكون الفرق بين درجتى حرارة سطحيه ، الساخن والبارد ، درجة واحدة •

٤٠٦ - التوصيل الحراري  
thermal conduction

انتقال الحرارة خلال وسط ما بطريق ذبذبة الذرات أو بانتقال الإلكترونات •

٤١٩ - المقاومة الحرارية thermal resistance

مقلوب الموصلة الحرارية وتساوى خارج  
قسمة فرق درجتى حرارة الوجهين الساخن  
والبارد لجسم ما على كمية الحرارة التى تنتقل  
بينهما فى الثانية \*

٤٢٠ - درع حرارية thermal shield

لوح من مادة عالية الكثافة يوضع فى طريق  
الأشعة المؤينة المنبعثة من المفاعل النووى  
لتقليل التسخين فى الأجسام المشعة \*

٤٢١ - صدمة حرارية thermal shock

صدمة تعترى المادة عندما تعرض لها  
تغيرات فجائية فى درجة حرارتها \*

٤٢٢ - شوكة حرارية thermal spike

منطقة سخونة فى شكل شوكة تنشأ فى  
جسم جامد قذف بجسيم على الطاقة \*

٤٢٣ - إجهاد حرارى thermal stress

إجهاد فى جسم جامد ينتج من عوامل  
حرارية \* كوجود انحدارات حرارية فيه \*

٤٢٤ - الانتقال الحرارى

thermal transmission

معدل انسياب الحرارة فى جسم ما \*

٤٢٥ - الشفافية الحرارية

thermal transmittance

النسبة بين شدة الإشعاع الحرارى النافذ  
خلال جسم ما وشدة الإشعاع الساقط عليه \*

٤١٣ - التمدد الحرارى thermal expansion

الزيادة فى أبعاد كتلة ما ( جامدة أو سائلة  
أو غازية ) أو فى مساحتها أو فى حجمها نتيجة  
لارتفاع درجة حرارتها \*

٤١٤ - معامل التمدد الحرارى

thermal expansion, coefficient of

مقدار التغير فى وحدة الطول من جسم جامد  
( أو فى وحدة الحجم من مائع ) بتغير درجة  
حرارته درجة واحدة \*

٤١٥ - الكلال الحرارى thermal fatigue

( أ ) تعرض مادة غير متجانسة الخواص  
للالتهيار بتكرار تسخينها وتبريدها \*

( ب ) تعرض جسم ما للالتهيار بسبب إجهاد  
يتولد فيه نتيجة كبت تمدده الحرارى  
الحسر \*

٤١٦ - التركيز الحرارى thermal imaging

تركيز الطاقة الإشعاعية الحرارية بجهاز  
بصرى \* كما يحدث فى السخان الشمسى \*

٤١٧ - الإشعاع الحرارى

thermal radiation

إشعاع كهرومغناطيسى ينبعث من كرة النار  
الناتجة من انفجار نووى \*

٤١٨ - الاسترخاء الحرارى

thermal relaxation

استعادة الجسم لالتزانه الحرارى أثر حدوث  
تغيرات حرارية فيه \*

- ٤٣٦ - عامل الاستفادة الحرارية  
thermal utilization factor
- الجزء المحدد من النيوترونات الحرارية الذي يمتصه الوقود النووي في عمليات الانشطار النووي الحادثة في وسط متناهي الأبعاد •
- ٤٣٧ - ذبذبات حرارية  
thermal vibrations
- (أ) ذبذبات الذرات في جسم جامد حول مواقعها المتوسطة •
- (ب) ذبذبات الجزيئات عديدة الذرات • وتردد سعة الذبذبات في كلتا الحالتين بارتفاع درجة الحرارة •
- ٤٣٨ - أيون حراري ( ترميون )  
thermion
- أيون أو جسيم مشحون ينبعث من جسم ساخن •
- ٤٣٩ - كاثود حراري أيوني  
thermionic cathode
- كاثود في الصمام الترميوني يبعث إلكترونات عند تسخينه • ومن المعتاد طلاء هذا الكاثود بمادة باعثة للإلكترونات كأكسيد الباريوم •
- ٤٣٠ - التحويل الحراري الأيوني  
thermionic conversion
- تحويل الحرارة إلى كهرباء بإطلاق الإلكترونات من سطح معدني ساخن واستقبالها على سطح أبرد •
- ٤٣١ - الانبعاث الحراري الأيوني  
thermionic emission
- انبعاث أيونات أو جسيمات مشحونة من أجسام ساخنة •
- ٤٣٢ - الترميونيات  
thermionics
- فرع من علم الإلكترونيات يعنى بدراسة انبعاث الترميونات •
- ٤٣٣ - التلوين الحراري  
thermochromism
- تغير لون مادة بتعرضها للأشعة تحت الحمراء •
- ٤٣٤ - الكفاءة الترموديناميكية  
thermodynamic efficiency
- نسبة الشغل الميكانيكي الناتج من آلة حرارية إلى كمية الحرارة التي تمتصها الآلة •
- ٤٣٥ - الاتزان الترموديناميكي  
thermodynamic equilibrium
- الحالة التي لا يتغير فيها نظام فيزيقي من تلقاء نفسه ، ويطلق المصطلح بصفة خاصة على الحالة التي يتساوى عندها ما يفقده الجسم من حرارة إلى الوسط المحيط به وما يكتسبه منه •
- ٤٣٦ - ظاهرة المرونة الحرارية  
thermoelastic effect
- الاسترخاء المروني لجسم بسبب حدوث تغيرات في درجة حرارته •

(ب) في التشخيص الطبى : أداة تحول الصورة المسجلة بالأشعة تحت الحمراء إلى صورة مرئية \*

٤٤٢ - وصلة حرارية . thermojunction

وصلة بين سلكين مختلفى المادة فى مزدوج حرارى أو فى ترموميل \*

٤٤٣ - ضيائية حرارية thermoluminescence

ضوء ينبعث بالتسخين من بعض المواد الفلورية التى سبق إثارتها بالإشعاع \*

٤٤٤ - ظواهر مغنطوحرارية thermomagnetic effects

ظواهر كهروحرارية يقتصر حدوثها على وجود مجالات مغنطيسية ، ومن أمثلتها ظاهرة « انتجهاوزن وظاهرة ترنست » \*

٤٤٥ - الظاهرة الميكانيكية الحرارية thermomechanical effect

ظاهرة انسياب الهليوم ٢ إلى حيز درجة حرارته أعلى \*

٤٤٦ - ترمومتر - ميزان حرارة thermometer

أداة لقياس درجة سخونة الأجسام أو الأوساط عن طريق قياس خاصية فيزيقية

٤٣٧ - التحويل الكهروحرارى thermoelectric conversion

تحويل الحرارة إلى كهرباء باستخدام مزدوجات حرارية \*

٤٣٨ - التبريد الكهروحرارى thermoelectric cooling

تبريد الأجسام باستخدام ظاهرة « بلتيه » \*

٤٣٩ - الظواهر الكهروحرارية thermoelectric effects

( أ ) تولد جهود كهربائية فى المواد نتيجة حدوث انسياب حرارى فيها أو العكس \* ومن أمثلة ذلك ظواهر « بلتيه وسبيك وطمسون » \*

(ب) الظواهر المتصلة بتغير جهد الاتصال الكهربائى لفلزتين الناشئة من درجة حرارة هذا الاتصال \*

٤٤٠ - القدرة الكهروحرارية thermoelectric power

مقدار القوة الدافعة الكهربائية التى تنشأ فى ظاهرة حرارية بسبب تغير درجة الحرارة فيها درجة واحدة \*

٤٤١ - مخطاط حرارى ( ترموجراف ) thermograph

( أ ) فى المتيورولوجيا : أى نوع من الترمومترات المسجلة \*

٤٥١ - الترمومتر الضوضائي

thermometer, noise

ترمومتر يبنى عمله على قياس ضوضا  
جونسون •

٤٥٢ - ترمومتر مقاومة

thermometer, resistance

ترمومتر يبنى عمله على قياس مقاومة  
ملف صغير من سلك معدني (البلاطين عادة)،  
ويتميز باتساع مداه وبإمكان قراءة دلالته  
عن بعد •

٤٥٣ - الترمومتران الجاف والمبلل

thermometer, wet - and - dry bulb

جهاز لقياس الرطوبة الجوية يتكون من  
ترمومتريين متماثلين ، يحفظ مستودع أحدهما  
جافا ويحفظ مستودع الآخر مبللا ليبرد  
بالتبخّر في الجو • وتقدر الرطوبة الجوية  
بالرجوع إلى جدول خاص بقراءات هذين  
الترمومتريين •

٤٥٤ - قوة جزيئية حرارية

thermomolecular force

قوة تتولد من حركة جزيئات غاز مخلخل  
بإدخال مصدر حراري فيه •

٤٥٥ - تفاعل نووي حراري

thermonuclear reaction

تفاعل نووي اندماجي بين نوى ذرية خفيفة

حرارية مناسبة ومن أنواعه : الترمومتر  
الزئبقي والمزدوج الحراري والترمستور  
والترمومتر البلاطيني •

٤٤٧ - ترمومتر « بكمان »

thermometer, Beckmann

ترمومتر زئبقي له مستودع كبير الحجم  
يجعله عالي الحساسية في مدى صغير من  
درجات الحرارة ، وينسب هذا الترمومتر إلى  
الكيميائي الألماني « أرنست بكمان » (١٩٢٣) •

٤٤٨ - ترمومتر طبي

thermometer, clinical

ترمومتر زئبقي لقياس درجة حرارة  
الجسم ، به اختناق بالقرب من مستودعه يعمل  
على منع الزئبق الذي يصعد في الساق من العودة  
إلى المستودع بعد إخراج الترمومتر من  
الجسم وإبقاء قراءاته على ما هي عليه •

٤٤٩ - ترمومتر غازي

thermometer, gas

ترمومتر يستخدم فيه غاز مثالي ، وينبنى  
عمله على قياس ضغط الغاز فيه تحت حجم  
ثابت •

٤٥٠ - ترمومتر النهايتين العظمى والصغرى

thermometer, maximum and minimum

ترمومتر يسجل أعلى وأدنى درجات حرارة  
تصل إليها قراءاته في تجربة ما •

٤٦١ - أغشية رقيقة  
thin films  
أغشية يقل سمكها عن المليمكرون ، تحضر بطريقة التبخير أو الترسيب الإلكتروني وتتميز خواصاً ميكانيكية وكهربائية ومغناطيسية وضوئية مميزة تختلف عن الخصائص المعتادة للمواد المصنوعة منها . وتستخدم عادة في الدوائر الإلكترونية المتكاملة والترانزستورات وما إلى ذلك .

٤٦٢ - عدسة رقيقة  
thin lens  
عدسة يمكن إهمال سمكها عند حساب قوتها .

٤٦٣ - ظاهرة « طمسون »  
Thomson effect  
تولد جهد كهربائي بين طرفي شريط معدني عندما يحدث فيه انحدار حراري في اتجاه طوله . والمصطلح منسوب للفيزيقي البريطاني وليام طمسون ( لورد كلن ) ( ١٩٠٧ ) .

٤٦٤ - استقطار « طمسون »  
Thomson scattering  
استقطار الفوتونات بجسيمات حرة مشحونة كالإلكترونات .

٤٦٥ - مرشح « ثوراوس »  
Thoraeus filter  
مرشح للأشعة المؤينة يتكون من رقائق متتالية من القصدير والنحاس والألمنيوم

يصحبه انبعاث طاقة جسيم . وهو مصدر الطاقة في النجوم وفي القنابل الهيدروجينية .

٤٥٦ - تفاعل نووي حراري مضبوط  
thermonuclear reaction, controlled  
تفاعل نووي حراري يمكن التحكم فيه .

٤٥٧ - ترموبيل  
thermopile  
عدد من المزدوجات الحرارية متصلة على التوالي تستخدم لقياس الطاقة الحرارية الإشعاعية وفقاً لظاهرة سيبيك . وتعتبر القوة الدافعة الكهربائية الناتجة فيها عن مقدار الطاقة الحرارية الساقطة عليها .

٤٥٨ - ترموستات  
thermostat  
أداة كهربائية تعمل على حفظ درجة الحرارة في حيز ما ثابتة عند قيمة محددة ، ويستخدم المصطلح أحياناً للدلالة على حمام سائي درجة حرارته ثابتة .

٤٥٩ - سيفون حراري  
thermosyphon  
جهاز تبادل حراري به مائع ينقل الحرارة من مكان لآخر بطريق الحمل .

٤٦٠ - عدسة سميكة  
thick lens  
عدسة يراعى تأثير سمكها عند حساب قوتها .

٤٧٠ - طاقة المبدى threshold energy

أدنى طاقة لجسيم أو لفوتون تحدث تفاعلا  
معينا ماصا للطاقة \*

٤٧١ - ثيراترون thyratron

صمام ثرميوني غازي به إلكتروود حاكم  
يحدد بدء التيار الأيوني فيه \*

٤٧٢ - الزمن المطلق أو الكلاسيكي  
time, absolute or classical

أحد عناصر الكون الأزلية يمضي بانتظام  
إلى ما لا نهاية دون خضوع لأي مؤثر  
خارجي \*

٤٧٣ - الزمن الفلكي time, astronomical

نظام لحساب الزمن يتحدد بدوران الأرض  
حول محورها ودورانها حول الشمس \*

٤٧٤ - الزمن الذري time, atomic

الزمن مقيسا بالساعة الذرية \* وقد وجد  
أن السنة الذرية أطول من السنة الفلكية  
بشأنية واحدة تقريبا \*

٤٧٥ - الزمن التطبيقي time, operational

جزء الفترة أو مضاعفاتها بين حدثين مميزين  
من سلسلة لا نهائية التكرار \*

٤٧٦ - الزمن المكمى time, quantized

نظام يقسم فيه الزمن إلى فترات محددة  
منفصلة غير قابلة للتقسيم \*

يستخدم في عمليات العلاج بالأشعة المؤينة  
لاقتناء إشعاعات ذات أطوال موجية محددة  
وحجب ما عداها \*

٤٦٦ - سلسلة الثوريوم thorium series

سلسلة المواد المشعة التي تبدأ بالثوريوم  
٢٣٢ وتنتهي بالرصاص ٢٠٨ \* وتعرف كذلك  
باسم سلسلة ٤ ن حيث أن الأعداد الذرية  
لعناصرها مضاعفات صحيحة للعدد ٤ \*

٤٦٧ - ثورون thoron

عنصر غازي نيل مشع عدده الذري ٩٨  
وعدده الكتلي ٢٢٠ \*

( انظر . انبثاق emanation )

٤٦٨ - مسألة الأجسام الثلاثة

three - body problem

مسألة نظرية تتناول دراسة حركة ثلاثة  
أجسام تتحرك بتأثير التفاعلات المتبادلة بينها \*  
وهي مسألة لم يتم حلها حتى الآن إلا في حالة  
خاصة جدا وهي التي لا يؤثر فيها أحد الأجسام  
في حركة الجسمين الآخرين \*

٤٦٩ - تيار المبدى threshold current

شدة التيار الكهربائي الذي يصبح عندها  
التفريغ الكهربائي الغازي قادرا على الاستمرار  
بذاته ، أي دون حاجة لعامل خارجي للإبقاء  
عليه \*

٤٨٢ - صرخة القصدير tin, cry of

الصوت الذى ينبعث من كتلة من القصدير  
عديدة البلورات عند حدوث تغير مفاجئ  
في اتجاهات الجيبيات الكبيرة فيها \*

٤٨٣ - مقياس اللون tintometer

مقياس للألوان يبنى عمله على مقارنتها  
بالوان محاليل عيارية أو شرائح زجاجية \*

٤٨٤ - مكافئ ديناميت TNT equivalent

مقدار الطاقة المنطلقة من تفجير نوى مقيسة  
بدلالة ما تكافئه من انفجار مادة الديناميت  
(TNT) trinitro toluene

٤٨٥ - جرعة الاحتمال tolerance dose

( انظر : أقصى جرعة مسموح بها )  
maximum permissible dose

٤٨٦ - تصوير قطاعي ( توموجرافيا )

tomography

التصوير الإشعاعي لقطاع معين بالجسم  
وذلك بتحريك كل من أنبوبة الأشعة وفيلم  
التصوير في آن واحد في قوسين متقابلين يقع  
مركزهما المشترك في القطاع المراد تصويره  
فتظهر صورته واضحة على الفيلم \*

٤٨٧ - طن tonne = ton

وحدة للكتل الكبيرة تساوى ١٠٠٠ كيلو  
جرام وتعرف باسم الطن المترى \*

٤٧٧ - إحداثى الزمن - مسار الزمن

time base

المسار الأفقى الذى ترسمه النقطة المضئية  
على الحائل الفلورى لمذبذب الأشعة الكاثودية  
( الأوسيلوجراف ) ومن المعتاد أن يكون هذا  
المسار دالة خطية بسيطة للزمن \*

٤٧٨ - الثابت الزمنى time constant

في الدوائر الكهربائية: الزمن الذى يستغرقه  
التيار في ملف بعد قطع الدائرة ليهبط بمقدار  
١/ هـ من قيمته الأصلية ، حيث هـ ثابت اللوغاريتم  
الطبيعى \* وينطبق التعريف أيضا على شحنة  
المكثف \*

٤٧٩ - التأخر الزمنى time delay

الزمن الذى يستغرقه التيار الكهربائي  
ليكمل مساره في دائرة كهربائية \*

٤٨٠ - المميز الزمنى time discriminator

دائرة كهربائية تكشف عن تطابق حدثين  
أو عن الزمن الذى يفصل بينهما \*

٤٨١ - زمن الطيران time of flight

الزمن الذى يستغرقه جسم ( أيون أو  
إلكترون أو نيوترون ) ليقطع مسارا محددًا \*

<p>٤٨٩ - سطح حلقى  toric surface = toroidal surface = torus  سطح يتولد من دوران قوس من دائرة  حول خط في مستواه لا يمر بمركز الدائرة •  كسطح الحلقة أو سطح البرميل •</p>	<p>٤٨٨ - توبولوجيا  topology  دراسة التضاريس السطحية التي لا تتعرض  لتغيرات مستمرة •</p>
---	--



## مصطلحات في هندسة القوى الميكانيكية<sup>(\*)</sup>

---

(\*) أعدتها لجنة الهندسة ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الحادية والخمسين ،  
بجلسته الرابعة بتاريخ ٩ من جمادى الثانية سنة ١٤٠٥ هـ الموافق ٢٨ من فبراير (شباط)  
سنة ١٩٨٥ م .



## مصطلحات في هندسة القوى الميكانيكية

٨ - محرك هوائي air engine	١ - ساحج abrasive
محرك حرارى يستخدم الهواء مادة متمددة *	مادة صلبة تستعمل لتجليخ معادن ألين منها أو صقلها *
٩ - أشابة (سييكة) alloy	٢ - مطلق absolute
مادة معدنية تحتوى على أكثر من عنصر كيميائى *	صفة تستخدم لما هو فى تباين مع النسبى *
١٠ - تشابه analogy	٣ - ملسق adhesive
تشابه بين كميتين أو أكثر وقد تكون بين شكلين أو أكثر *	مادة طبيعية أو مخلقة تستخدم لوصل مادة بأخرى برباط سطحي *
١١ - مقاوم للتجمد antifreeze	٤ - تغير أدياباتي adiabatic change
سائل يستخدم فى منظومات تبريد المحركات الحرارية ليسنع تجمد سوائل التبريد فيها *	تغير فى الحالة الفيزيائية للمنظومة تحدث بدون تبادل حرارة بين المنظومة ومحيطها *
١٢ - أشابة مقاومة للاحتكاك antifriction alloy	٥ - الديناميكا الهوائية aerodynamics
أشابة وهى عادة من مجموعة البابت أو المعدن الأبيض وأساسها القصدير *	العلم التطبيقي الذى يعنى بدراسة حركة الهواء أو غاز آخر والقوى المؤثرة على أجسام تتحرك خلالها *
١٣ - حرير صخرى (أسبستوس) asbestos	٦ - هواء air
كل معدن غير قابل للاحتراق يستطاع فصله بسهولة إلى ألياف قابلة للانشاء يمكن عزلها وتليدها *	الغلاف الغازى الذى يحيط بالأرض ، وهو خليط من غازات أكثرها النتروجين والاكسجين *
	٧ - تكييف الهواء air Conditioning
	التحكم فى درجة حرارة الهواء ورطوبته ونقاؤه وحركته فى حيز ما *

٢٠ - معدن بايت Babbitt's metal

مجموعة من السبائك سجلها «اسحق بايت» عام ١٨٣٩ للحصول على معدن مناسب للمحامل، وتكون أساسا من القصدير \*

٢١ - علم القذائف ballistics

العلم التطبيقي الذي يختص بالمقذوفات ودفعها وحركتها وأثرها عند الهدف \*

٢٢ - بارومتر barometer

جهاز لقياس ضغط الجو \*

٢٣ - كرسى bearing

نبيطة تحمل جسما يتحرك حركة نسبية على سطح آخر مع مراعاة خفض ما بينهما من احتكاك \*

٢٤ - فرن عال blast furnace

فرن يختزل فيه غفل الحديد بتأثير الكربون إلى حديد خام \*

٢٥ - عصف blasting

تفتيت جسم جامد بواسطة متفجر أو هواء مضغوط \*

٢٦ - مرجل boiler

جهاز لتوليد البخار من الماء لإدارة المحركات أو للتسخين أو نحو ذلك باستخدام وقود \*

١٤ - جو atmosphere

غلاف من الغازات يحيط بكوكب أو تابع \*  
وتلأرض جو ينساب حولها ويدعم الحياة عليها \*

١٥ - طاقة ذرية atomic energy

الطاقة التي تنطلق بكميات كبيرة من نواة الذرة عند شطرها \*

١٦ وعاء ضغط ( أوتوكلاف ) autoclave

وعاء معدني محكم قوى يمكن تسخين السوائل فيه إلى درجة حرارة أعلى من نقطة الغليان لتعقيم المعدات والأجهزة \*

١٧ - أوتومية automation

١ - تكنولوجيا التشغيل الأوتوماتي الذي تكامل فيه طرق التداول والعمليات والتصميم الخاص بالمواد المشغلة \*

٢ - ميكنة الفكر والجهد للوصول إلى سلسلة من العمليات الأوتوماتية التنظيم \*

١٨ - سيارة automobile

مركبة ذاتية الدفع مصممة لتسير عادة على الطرق البرية \*

١٩ - السميت أو زاوية السميت الشمسية

azimuth, solar

الزاوية مقيسة من الشمال في اتجاه عقارب الساعة لمسقط دائرة الشمس على الأفق \*

الجاسولين ، وتتضمن وظيفتها معايرة كميتي الهواء والوقود •

٣٤ - مظهر الذبذبة ( اسيلوسكوب كاثودي )  
cathode - ray oscilloscope

جهاز يعرض البيانات العلمية على شاشته بفضل التركيز البؤري لحزمة الإلكترون •

٣٥ - كاتيون  
cation

أيون موجب الشحنة ، يتحرك نحو قطب سالب •

٣٦ - ميكانيكا سماوية  
celestial mechanics

فرع من علم الفلك يطبق النظريات الرياضية على حركة الأجسام السماوية •

٣٧ - مدخنة  
chimney

منشأ يسحب الدخان أو الغاز من اللهب للخارج •

٣٨ - مسجل الزمن ( كرونوجراف )  
chronograph

جهاز يسجل بياناتا تعاقب الأحداث بدقة متناسقة مع الزمن •

٣٩ - مقياس الزمن ( كرونومتر )  
chronometer

جهاز يقيس الوقت بدقة كبيرة •

٢٧ - كابحة ( فرملة )  
brake

أداة لكبح سرعة جسم متحرك أو لإيقافه تماما •

٢٨ - وحدة حرارة بريطانية ( و.ح.ب. )  
British thermal unit

الطاقة الحرارية اللازمة لتسخين باوند من الماء من ٥٩° إلى ٦٠° درجة فارنهایتية •

٢٩ - سعيرة ( كالورى )  
Calorie

وحدة الطاقة - وتساوى كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام واحد من الماء عند ضغط جوى ثابت من ١٤° إلى ١٥° درجة مئوية •

٣٠ - كالوريمترية - قياس السرعات  
calorimetry

فرع العلم الخاص بمقياس الطاقة الحرارية •

٣١ - حذبة ( كامرة )  
cam

جزء من مكنة أو من آلة يستعمل لتحويل حركة دائرية أو متذبذبة بالتلامس المباشر إلى حركة انتقالية لجزء ثان يعرف بالتابع •

٣٢ - كربون  
carbon

عنصر لا فلزى من الجوامد وزنه الذرى ١٢ •

٣٣ - كبريتود  
carburetor

معدة تكون خليطاً قابلاً للاشتعال من هواء ووقود وسائل ذى طبيعة متطايرة مثل

٤٧ - حمل convection

انتقال كتلة من مائع ضد قوة الجاذبية \*

٤٨ - منظومة تحكم control system

وسيلة طبيعية أو اصطناعية يمكن بها ضبط  
أى كمية متغيرة أو مجموعة متغيرات لتتفق  
بدقة مع مقادير سابقة التحديد \*

٤٩ - منظومة التبريد cooling system

وسيلة تستخدم لنقل الحرارة من جسم  
أو حيز يراد تبريده إلى مائع أبرد منه \*

٥٠ - قِمارن coupling

وسيلة تستخدم لوصل عمودين أو لوصل  
محرك ابتدائي بمكنة \*

٥١ - رافع crane

مكنة تستخدم لرفع أجسام ثقيلة أو  
إزاحتها أفقيا \*

٥٢ - مرفق crank

جزء من آلية يحول الحركة الترددية  
إلى حركة دائرية \*

٥٣ - نقطة حرجة critical point

النقطة التي لا يحدث فوقها أى تغير فيزيقي  
وعندها تتشابه خواص المادة النقية السائلة  
والغازية \*

٤٠ - قباضة clutch

نبيطة تقرن عمودين من آلة ، ويمكن بها  
وصل الأجزاء الدوارة أو فصلها \*

٤١ - معامل coefficient

ثابت يعين تجريبيًا \*

٤٢ - احتراق combustion

عملية تأكسد سريع مع ظهور لهب وانبعاث  
حرارة \*

٤٣ - ضاغط compressor

جهاز ينقص ميكانيكيا حجم غاز أو بخار  
بزيادة الضغط \*

٤٤ - مكثف condenser

جهاز يحول بالتبريد غازا أو بخارا إلى  
سائل \*

٤٥ - موصلية حرارية

conductivity, thermal

كمية الحرارة المنتقلة في الثانية خلال لوح،  
مساحة مقطعه الوحدة ، عندما يكون انحدار  
درجة الحرارة بين سطحي اللوح درجسة  
واحدة \*

٤٦ - التركيز concentration

نسبة الذائب إلى المذيب \*

٦١ - التحليل البعدي dimensional analysis	٥٤ - فرن "كوبلا" Cupola furnace
دراسة أبعاد المتغيرات لمنظومة فيزيائية لاستخراج حدود ضرورية للمتغيرات في صورة علاقات بينها *	فرن أسطوانى رأسى مصمم لإنتاج الحديد الزهر ، ونسب إلى مخترعه *
٦٢ - تفكك dissociation	٥٥ - دورة cycle
تفاعل كيميائى يحدث فيه تفكك انعكاسى لمادة *	مجموعة عمليات متتالية تبدأ من نقطة ، أو حالة ، وتعود إليها *
٦٣ - مقاومة ( ميكانيكا موائع ) drag	٥٦ - تجفيف dehydration
المقاومة الناشئة من الحركة النسبية لمائع على جسم ما *	إزالة الماء من جامد أو سائل أو غاز *
٦٤ - فترة - بقاء duration	٥٧ - انفجار detonation
الحين بين حالين أو حدثين *	موجة صدمة يتبعها احتراق *
٦٥ - ديناميكا dynamics	٥٨ - نقطة الندى dew point
فرع من العلم يعنى بحركة الأجسام تحت تأثير القوى *	درجة الحرارة التى يتشبع عندها الهواء الجوى ببخار الماء
٦٦ - دينامومتر - كابحة ( مقياس العزم ) dynamometer	٥٩ - محرك ديزل diesel engine
نسيطة يقاس بها عزم القوة المؤثرة فى مكنة أو قدرتها من خلال كبح الدوران *	محرك احتراق داخلى يحقن فيه الوقود السائل فى الأسطوانة المشحونة بهواء يضغط ضغطا عاليا إلى درجة حرارة كافية لإشعال الوقود * وينسب إلى مخترعه المهندس الألماني « ديزل » *
٦٧ - علم البيئة ecology	٦٠ - انتشار diffusion
دراسة العلاقة بين الإنسان والحيوان ومحيطهما *	حركة جزيئية عفوية تنتقل بواسطتها الكتلة بسبب اختلاف التركيز *

٧٥ - مروحة fan

جهاز دوار يستخدم لتحريك هواء أو غاز أو بخار •

٧٦ - تغذية راجعة feed back

إعادة جزء من مخرجات المنظومة لتؤثر على مدخلاتها لتحسين الأداء •

٧٧ - آجر ( طوب ) حرارى fire brick

طوب مقاوم للصهر مصنوع من مادة غير فلزية يستخدم عند درجات الحرارة العالية لتبطين الأفران والمواقد •

٧٨ - لهب flame

غاز يحترق •

٧٩ - حذافة flywheel

عجلة دوارة ثقيلة الوزن مثبتة على عمود ، فائدتها الأساسية خزن الطاقة الحركية الزائدة لتعطي بعضها عندما تكون الطاقة الخارجية من العمود أقل من المستقبلية •

٨٠ - قوة force

معدل تغير كمية التحرك ( الزخم ) ويعبر عنها أيضا بحاصل ضرب الكتلة في معدل تغير السرعة •

٨١ - احتكاك friction

مقاومة انزلاق جسم على آخر •

٦٨ - دوامة eddy

حركة دائرية لمائع لاختلاف الضغط •

٦٩ - قاذف - لافظ ejector

نسيطة تضخ مائما يستعمل قوة تنجم عن نفث على السرعة لمائع آخر •

٧٠ - كهرباء electricity

الطاقة الناتجة من سريان الإلكترونات في الموصلات •

٧١ - طاقة energy

القدرة على أداء شغل ، ومنها الطاقة الحرارية والطاقة الكهربائية والطاقة النووية وطاقة الحركة وطاقة الوضع •

٧٢ = محرك حرارى engine

جهاز ينتج شغلا موجبا يتبادل الحرارة بين خزانين حراريين •

٧٣ - هندسة engineering

علم يعنى بتطبيق العلوم الطبيعية (رياضيات - فيزيقا - كيمياء ) •

٧٤ - متفجر explosive

مادة قادرة على بذل ضغط مفاجئ على مايحيط بها نتيجة لتحولها السريع إلى غازات ساخنة ذات حجم أكبر •

٨٨ - محرك غاز gas engine

محرك احتراق داخلي وقوده غاز \*

٨٩ - مقياس الغاز gas meter

جهاز لقياس معدل الانسياب الحجمي لغاز \*

٩٠ - جاسولين gasoline

سائل متطاير قابل للاشتعال يستخلص من النفط ( البترول ) بالتقطير ، وأهم استخدام له وقودا لمحركات الاحتراق الداخلي ، والاسم التجاري الشائع له بنزين \*

٩١ - مسننة ( سرس ) gear

جزء من مكنة يعمل في أزواج لينقل القدرة من عمود دوار إلى آخر بواسطة أسنان مشققة \*

٩٢ - مولد كهربائي ( دينامو ) generator, electric

محول طاقة ميكانيكية إلى طاقة كهربائية \*

٩٣ - منظم governor

جهاز ينظم سرعة المحرك أوتوماتيا \*

٩٤ - رسم بياني graph

تمثيل مرئي لعلاقة دالية \*

٩٥ - جذب gravitation

قوة جذب الأرض للأجسام \*

٨٢ - وقود fuel

كل مادة تستخدم لإنتاج حرارة باحتراقها مع الهواء \*

٨٣ - وقود ذري fuel, atomic

كل مادة قادرة على إنتاج حرارة عند انشطار نواتها الذرية \*

٨٤ - خلية الوقود fuel cell

نسيطة تعمل طبقا لمبدأ استخلاص طاقة كهربائية مباشرة من التأكسد العادي للوقود \*

٨٥ - فرن furnace

جهاز يستخدم في تسخين المواد لتغيير خواصها الميكانيكية أو الكيميائية أو الفيزيائية \*

٨٦ - أشابة صهورة fusible alloy

أشابة مكونة من عنصرين أو أكثر تنصهر عند درجة حرارة أقل من درجة حرارة أى عنصر فيها ، مثال ذلك أشابة الرصاص ( ٦٨٪ ) والقصدير ( ٣٢٪ ) التي تنصهر عند ١٨٠°م في حين درجة انصهار الرصاص ٣٢٧°م ودرجة انصهار القصدير ٢٣٢°م \*

٨٧ - انصهار - اندماج fusion

١ - تحول المادة من الطور الجامد إلى الطور السائل \*

٢ - تفاعل نووي بين عنصرين خفيفين

ينتج نواة عنصر ثقيل ويطلق قدراً ضخماً من الطاقة \*

١٠٣ - هيدروكربونات hydrocarbons

مركبات كيميائية من الهيدروجين والكربون  
يستخدم بعضها كوقود للمحركات \*

١٠٤ - مقياس الرطوبة ( هيجرومتر )  
hygrometer

جهاز يستخدم لتحديد الرطوبة النسبية في  
الجو \*

١٠٥ - غاز مثالي ideal gas

غاز افتراضي يتبع العلاقة :

حاصل ضرب الضغط في الحجم مساو  
لثابت في درجة الحرارة \*

١٠٦ - حث ( احتراق ) induction

تحضير العينات النشطة اللازمة لبدء  
الاحتراق \*

١٠٧ - صناعي industrial

صفة لما ينتسب إلى عملية التصنيع \*

١٠٨ - قصور ذاتي inertia

خاصية احتفاظ الجسم بحالته من سكون  
أو حركة خطية منتظمة مادام لا يؤثر فيه  
قوة خارجية \*

١٠٩ - قابل للاشتعال inflammable

صفة للمادة التي يمكن اشعالها عند رفع  
درجة حرارتها إلى حد معين \*

٩٦ - حرارة heat

الطاقة التي تتقل نتيجة انحدار في درجة  
الحرارة \*

٩٧ - تسخين ( تدفئة ) heating

رفع درجة حرارة حيز ما إلى درجة الحرارة  
المطلوبة \*

٩٨ - مبادل حراري heat exchanger

جهاز يستخدم لرفع درجة حرارة مائع  
بتبريد مائع آخر \*

٩٩ - رطوبة humidity

كمية بخار الماء الموجود في الهواء \*

١٠٠ - نسبة الرطوبة humidity ratio

وزن بخار الماء المصاحب لكل جرام واحد  
من الهواء الجاف \*

١٠١ - الرطوبة النسبية

humidity, relative

نسبة الضغط الجزئي لبخار الماء في الجو  
إلى الضغط الجزئي للبخار المشبع عند درجة  
حرارة هذا الجو \*

١٠٢ - هيدروليكا hydraulics

فرع الهندسة الذي يعنى بتطبيق مبادئ  
ميكانيكا الموائع على السوائل في القنوات  
أو المكثات \*

latent heat	١١٧ - حرارة كامنة	injector	١١٠ - حاقن
	الحرارة اللازمة لتغير طور المادة عند نبوت درجة الحرارة *		جهاز لحقن المراحل بماء التغذية أو لحقن غرفة احتراق بوقود سائل *
Mach number	١١٨ - عدد ماخ	insulator, thermal	١١١ - عازل حرارى
	نسبة سرعة جسم فى وسط غازى إلى سرعة الصوت فى هذا الغاز بحالته وظروفه ، وينسب المصطلح إلى العالم والفيلسوف النمساوى ارنست ماخ ( ١٨٣٨ - ١٩١٦ ) *		مادة تعوق انتقال الحرارة *
machine	١١٩ - مكنة		١١٢ - محرك احتراق داخلى
	مجموعة أجزاء متصل بعضها ببعض بحيث تعطى حركة محددة وتكون قادرة على نقل الطاقة أو تحويلها *	internal combustion engine	محرك حرارى يحرق فى داخل اسطوانته خليط الوقود والهواء لإنتاج شغل موجب *
	١٢٠ - مجنثوهدروديناميكا		١١٣ - خط تساوى الضغط ( ايسوبار )
magnito hydrodynamics	علم يبحث فى حركة مائع موصل للكهرباء ( متأين ) *	isobar	خط يصل النقاط متساوية الضغط على خريطة ديناميكا حرارية *
mechanics, fluid	١٢١ - ميكانيكا الموائع		١١٤ - خط تساوى درجة الحرارة ( ايسوثرم )
	العلم الذى يدرس حركة الموائع وما يحكم هذه الحركة من عوامل وظروف *	isotherm	خط يصل النقاط متساوية درجة الحرارة على خريطة ديناميكا حرارية *
muffler	١٢٢ - مخفضات الصوت	kinematics	١١٥ - كينماتيكا
	نبيطة تمر خلالها غازات العادم الخارجة من محركات الاحتراق الداخلى لتخفف من صوت الغازات *		علم يعالج ظاهرة حركة الأجسام بفض النظر عن كتلتها والقوى المحدثه لحركتها *
		kinetics	١١٦ = كيناتيكا
			فرع الميكانيكا الذى يعالج ظاهرة الحركة الناتجة من قوة *

١٣٠ - ضغط pressure

• قوة على وحدة المساحة

١٣١ - احتمالية probability

( أ ) دراسة الجيود عن المتوسط ، وتظهر  
في القياسات المتكررة لكمية ما •

( ب ) علاقة منطقية غير محددة بين الفروض  
والخواص •

١٣٢ - عملية process

• إجراء يترتب عليه تغير في الحالة

١٣٣ - دافع propellant

مركب كيميائي ، أو خليط من مركبات ،  
يستخدم لدفع صاروخ أو قذيفة بتأثير  
قوة الغازات الساخنة أو ضغطها المولدة  
من الاحتراق السريع •

١٣٤ - مضخة pump

• نسيطة تزيد ضغط السوائل لدفعها أو رفعها

١٣٥ - بيرومتر pyrometer

• جهاز لقياس درجات الحرارة العالية

١٣٦ - خاصية البخار quality of steam

نسبة وزن الماء في بخار رطب إلى وزن  
ماء به من بخار مشبع

١٣٣ - هندسة نووية

nuclear engineering

العلم الذي يعنى بتصميم المفاعلات النووية  
وإنشائها وتشغيلها •

١٣٤ - مكينة الحركة التلقائية

perpetual motion machine

مكينة افتراضية تخيلية إذا وضعت في حركة  
تستمر منتجة شغلا موجبا بدون الحصول  
على طاقة من مصدر خارجها •

١٣٥ - طور phase

• حالة المادة من جامدة أو سائلة أو غازية

١٣٦ - مكبس piston

جسم أسطوانى يتحرك تردديا بإحكام  
داخل أسطوانة محرك حرارى أو ضاغطة  
أو مضخة •

١٣٧ - كباس plunger

جسم أسطوانى يتحرك تردديا بإحكام  
داخل أسطوانة جهاز لرفع ضغط السوائل •

١٣٨ - عدة هوائية pneumatic tool

• كل عدة تعمل بالهواء المضغوط

١٣٩ - قدرة power

معدل عمل الشغل ، ووحدتها الهندسية  
قدرة الحصان التى تعادل شغلا مقداره ٧٥  
كيلوجرام متراً فى الثانية •

١٤٤ - صاروخ rocket

مقدوف يدفع بالنفث نتيجة لاحتراق دوافع جامدة أو سائلة •

١٤٥ - محرك دوار rotary engine

محرك حرارى ينتج الشغل بانسياب الموائع بين ريش دوارة •

١٤٦ - صمام الأمن safety valve

سداد يفتح عند ضغط معين ليتسرب بخار الماء أو موائع أخرى من المرجل حتى لايتجاوز الضغط فيه هذا الحد •

١٤٧ - بخار مشبع saturated steam

بخار في حالة اتزان مع الماء •

١٤٨ - صخر زيتى shale, oil

حجر رسوبي دقيق الحبيبات على شكل طبقات رقيقة مشبعة بمادة عضوية تنتج بترولا عند تسخينها بمعزل عن الهواء •

١٤٩ - طاقة شمسية solar energy

الطاقة المشعة من الشمس، وهي ذات طيف كهرومغناطيسى طول موجته من ٢٢٠ إلى ٣٣٠٠ من الميكرون • الذى هو جزء من المليون من المتر •

١٣٧ - مشع حرارى radiator, heat

مبادل حرارى تنتقل الحرارة من سطوحه الساخنة إلى محيط أبرد منها •

١٣٨ - كيناتيكا التفاعل reaction kinetics

علم يعنى بتحديد معدلات التغير الكيميائى وتفسيرها •

١٣٩ = محرك ترددى

reciprocating engine

محرك حرارى ينتج شغلا من خلال الحركة الترددية للمكبس •

١٤٠ - مفاعل reactor

جهاز يتم فيه تفاعل كيميائى أو نووى •

١٤١ - مبردة refrigerator

جهاز يستخدم لنقل الحرارة من جسم بارد إلى محيط أسخن منه مخفضا درجة حرارة الجسم البارد •

١٤٢ - استرجاع regeneration

استعادة جزء من الطاقة الحرارية الخارجة فى العادم أو فى بخار مستنزف للاستفادة بها •

١٤٣ - ظاهرة الاسترخاء

relaxation phenomenon

ظاهرة تصاحب وصول منظومة إلى الاتزان •

١٥٦ - سطوع الشمس sunshine

سقوط الأشعة المرئية وغير المرئية من الشمس مباشرة على موقع ما \*

١٥٧ - بخار فائق التسخين super heated steam

بخار الماء عندما تكون درجة حرارته أعلى من درجة حرارة التشبع \*

١٥٨ - فوق سرعة الصوت supersonic

صفة لسرعة الجسم النسبية في مائع يحيط به عندما تكون أكبر من سرعة الصوت في هذا المائع \*

١٥٩ - عداد دورات ( تاكلومتر ) tachometer

جهاز يبين عدد دورات عمود دوار في وحدة الزمن \*

١٦٠ - درجة الحرارة temperature

الحالة الحرارية التي تسبب انتقال الحرارة مما هو أعلى درجة إلى ما هو أدنى \*

١٦١ - تيرم therm

وحدة كمية حرارة تساوى مائة ألف وحدة حرارية بريطانية (B. T. U).

١٦٢ - الانبعاث الأيونى الحرارى (ترميونيات) thermionics

ظاهرة إنتاج جسيمات مشحونة (إلكترونات أو أيونات) عند السطوح المسخنة \*

١٥٠ - ميكانيكا إحصائية - ثرموديناميكا

إحصائية statistical mechanics  
فرع الفيزيقا النظرية الذى يعنى بالتنبؤ بقيم الخواص التى يمكن قياسها للمادة وذلك بحسابها من خواص المنظومات الدقيقة ( الميكروسكوبية ) ، مثل جزيئات المادة \*

١٥١ - بخار الماء steam  
الطور الغازى للماء \*

١٥٢ - محرك بخارى steam engine  
محرك حرارى يولد شغلا ميكانيكيا نتيجة لتكون البخار بداخله \*

١٥٣ - انثالبي enthalpy  
خاصة حرارية يعبر عنها بإضافة الطاقة الداخلية إلى حاصل ضرب الضغط فى الحجم النوعى \*

١٥٤ - استروبوسكوب stroboscope  
جهاز يستخدم لملاحظة الأجسام الميكانيكية الدوارة أو المهتزة بواسطة الضوء المتقطع المتزامن مع عدد الدورات أو الاهتزازات \*

١٥٥ - شوط stroke

المسافة التى يقطعها المكبس فى تردده فى أثناء نصف دورة من دورات عمود المرفق \*

- ١٦٩ - جرار tractor  
عربة ذاتية الدفع قادرة على جر حمل \*
- ١٧٠ - عنفة (توربينة) turbine  
محرك حرارى ينتج شغلا ميكانيكيا نتيجة لانسحاب الموائع خلال زعانف (ريش) دوارة \*
- ١٧١ - اضطراب turbulence  
سريان غير صفحي (لارقاتنى) لمائع \*
- ١٧٢ - فراغ vacuum  
حيز ينعدم فيه الضغط أو حيز لا يحوى مادة \*
- ١٧٣ - صمام valve  
نسيطة تستخدم للتحكم فى انسياب مائع فى أنبوب \*
- ١٧٤ - تبخر vaporization  
تغير فى حالة المادة النقية من الطور السائل إلى بخاره \*
- ١٧٥ - أنبوب فانتورى venturi  
أنبوب لام منفرج يستخدم لحساب سرعة انسياب الموائع بقياس فرق الضغط فى القطاع الأسمى والضغط فى القطاع المحدود \*
- ١٦٣ - كيمياء حرارية thermochemistry  
فرع من الكيمياء يبحث العلاقة بين كمية الحرارة المنبعثة أو الممتصة أثناء التفاعل الكيميائى وبين طبيعة هذا التفاعل ومصدره \*
- ١٦٤ - ديناميكا حرارية thermodynamics  
فرع من الفيزيقا يعالج تحويل الطاقة الحرارية إلى شغل ميكانيكى أو تحويل الشغل الميكانيكى إلى طاقة حرارية \*
- ١٦٥ - الترمومترية thermometry  
علم قياس درجة الحرارة \*
- ١٦٦ - الترموستات (منظم درجة الحرارة) thermostat  
جهاز ينظم إمداد الحرارة أو توماتيا ومن ثم يتحكم فى درجة الحرارة \*
- ١٦٧ - صمام خنق throttle valve  
نسيطة تتحكم فى معدل انسياب الموائع بالأنابيب عن طريق عائق يسبب انخفاض ضغط المائع ، ومن أمثلته الصمام الذى يتحكم فى كمية البخار الداخلة لمحرك بخارى \*
- ١٦٨ - محول عزم الدوران torque converter  
جهاز هيدرولى ينقل عزم الدوران من عمود دائر إلى آخر \*

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (٢٧)

work ١٧٨ - شغل

حاصل ضرب القوة في المسافة التي في اتجاهها •

zenith angle ١٧٩ - زاوية السم

الزاوية المحصورة بين شعاع الشمس الساقط والسطح الأفقي •

viscosity ١٨٠ - لزوجة

خاصية من أرواق طبقة مائعة على سطح منسوخ كمية تحرك جزيئات •

wind tunnel ١٨١ - نفق هوائي

جهاز يستخدم لدراسة التجريبية لفعل الهواء على نموذج •

## مصطلحات في الرياضيات (\*)

---

(\*) أعدتها لجنة الرياضيات ، وأثرها مؤتمر المجمع في الدورة الحادية والخمسين ،  
بجلسته الرابعة بتاريخ ٩ من جمادى الثانية سنة ١٤٠٥ هـ الموافق ٢٨ من فبراير (شباط)  
سنة ١٩٨٥ م .



## مصطلحات في الرياضيات

اتحاد أ، ب تساوي تقاطع ( الجزء المشترك )  
مكملتيهما وكذلك مكملته تقاطع أ، ب هو  
اتحاد (مجموع) مكملتيهما \* وينسب المصطلح  
للعالم الرياضي دى مورجان \*

٧ - مقام الكسر denominator of a fraction  
ما تحت شرطة الكسر الاعتيادي أو هو  
المقسوم عليه فمثلا في الكسر  $\frac{1}{2}$  المقام هو  
العدد ٢ \*

٨ - فئة قابلة للعد denumerable set  
الفئة غير المنتهية تكون قابلة للعد إذا أمكن  
وضع عناصرها في تناظر الواحد للواحد  
مع فئة الأعداد الطبيعية ( ١ ، ٢ ، ٣ ،  
..... الخ ) \*

٩ - دالة قابلة للتفاضل differentiable  
يقال للدالة ص = د (س) أنها قابلة  
للتفاضل عند نقطة ما إذا كانت الدالة متصلة  
عند هذه النقطة وكان لمعاملها التفاضلي وجود  
عندها \*

١٠ - حساب التفاضل differential calculus  
فرع من الرياضيات يبحث في إيجاد معدل  
تغير الدوال بالنسبة إلى تغير أحد متغيراتها  
بتطبيق مبادئ وقواعد محددة \*

١ - عجلة ( تسارع ) acceleration  
معدل تغير السرعة اللحظية \*

٢ - تسارع ( عجلة الجاذبية )  
acceleration of gravity

عجلة ( تسارع ) جسم يسقط تحت تأثير  
جاذبية الأرض \*

٣ - معادلة من الدرجة الرابعة  
biquadratic equation

معادلة كثيرة الحدود أعلى درجة في  
حدودها الدرجة الرابعة \*

٤ - درجة كثيرة الحدود  
degree of a polynomial

أعلى درجة لأي حد من كثيرة الحدود  
فمثلا  $أ^٢س^٤ + ب^٣س^٣ + ج^٢س^٢$  من  
الدرجة الرابعة وكثيرة الحدود  $أ^٣س^٢$   
 $+ ب^٢س^٢ص + س^٢ص$  من الدرجة الخامسة \*

٥ - دلتا Delta  
الحرف الرابع من الهجائية اليونانية ويكتب  
بأى من الصورتين  $\delta$  ،  $\Delta$  ويستخدم في  
الرياضيات عادة للدلالة على تغير طفيف في  
المتغير \*

٦ - صيغة دى مورجان De Morgan formula  
صيغة في جبر الفئات تنص على أنه إذا كان  
أ، ب فئتين جزئيتين من الفئة س فإن مكملته

١٨ - معادلة عددية equation, numerical

معادلة معاملات المتغيرات فيها أعداد حسابية وكذلك حدها المطلق مثل :  
 $3ص - 2ص + 1 = 0$  صفراً •

١٩ - معادلات آنية equations, simultaneous

مجموعة من المعادلات تضم أكثر من متغير وتحقق جميعاً في وقت واحد بقيم واحدة للمتغيرات فمثلاً :

$2ص + 3س = 1$  ،  $3ص = 2$  ،  $ص = 1$  صفراً  
 تتحققان بالحل  $ص = 2$  ،  $س = 1$

٢٠ - مضلع متساوي الزوايا equiangular polygon

شكل مستوي محدود بمستقيمتين وجميع زواياه الداخلية متساوية •

٢١ - توازن القوى equilibrium (of forces)

تكون القوى في حالة اتزان إذا كان المجموع الجبري لمركباتها في اتجاه كل من المحاور الأساسية يساوي صفراً ومجموع عزومها حول أى من هذه المحاور يساوي صفراً أيضاً •

٢٢ - إرج erg

وحدة قياس الشغل والطاقة في نظام وحدات س • ج • ث • وتساوي الشغل الذي تبذله قوة قدرها داین واحد في إحداث إزاحة قدرها سنتيمترا واحدا في اتجاه القوة • وتساوي  $10^{-7}$  جول •

١١ - معادلة equation

تساوي بين كميتين جبريتين •  
 مثل أس  $2 + ب س + ج = 0$  صفراً •

١٢ - معادلة من الدرجة الرابعة equation, biquadratic

( انظر : biquadratic equation )

١٣ - معادلة أسية equation, exponential

( انظر : exponential equation )

١٤ - معادلات غير متفقة equations, inconsistent

معادلات ليس لها جذر مشترك •

١٥ - معادلة غير قياسية equation, irrational

معادلة تشتمل على مجاهيل ذات أسس كسرية مثل إحدى المعادلتين :

$$\sqrt{س - 1} = 3 + س$$

$$\text{أو } س^{\frac{2}{3}} - 2 = \frac{1}{س}$$

١٦ - معادلة خطية equation, linear

معادلة حدودها المتغيرة من الدرجة الأولى •

١٧ - معادلة لوغاريتمية equation, logarithmic

معادلة تشتمل على لوغاريتم للمجهول مثل المعادلة :

$$س + \frac{1}{س} = 5 - 3س = 0 \text{ صفراً } •$$

من المرات يحددها دليل الجذر نتج العدد  
الاصلى \*

فمثلا الجذر التكعيبي للعدد  $27 = 3$   
لأن  $3 \times 3 \times 3 = 27$  \*

٣٠ - عامل مشترك  
factor, common

يكون الحد ( عددا أو دالة ) عاملا مشتركا  
بين عددين أو دالتين إذا كان عاملا لكل منهما \*

٣١ - مضروب عدد صحيح موجب  
factorial of a positive integer

حاصل ضرب العدد في جميع الأعداد  
الصحيحة الموجبة التي تصغره \*  
ويرمز له بالرمز ن ونقرأ مضروب ن  
فمثلا  $5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$  \*

٣٢ - عامل العدد الصحيح  
factor of an integer

أحد الأعداد التي تقسم العدد الأصلي بدون  
باق \* ولا يعد الواحد الصحيح ولا العدد  
نفسه ضمن هذه العوامل \*

٣٣ - عامل التناسب  
factor of proportionality

القيمة الثابتة للنسبة بين كميتين متناسبتين \*

٣٤ - عامل أولي  
factor, prime

عامل لا يقبل القسمة إلا على نفسه وعلى  
الواحد الصحيح \*

٣٣ - خطأ  
error

الفرق الموجب أو السالب بين القيمة  
المحسوبة أو المقيسة لكمية ما وبين قيمتها  
الحقيقية \*

٣٤ - دائرة ماسة للمثلث من الخارج  
escribed circle of a triangle

دائرة تمس أحد أضلاع المثلث من  
الخارج وامتداد كل من الضلعين الآخرين \*

٣٥ - إقليدى  
Euclidean

نسبة إلى إقليدس عالم الرياضيات  
اليوناني \*

٣٦ - دالة زوجية  
even function

الدالة التي لا تتغير قيمتها بتغيير إشارة  
المتغير فيها \*

مثل الدالة  $y = x^2$   
لأن  $y$  هنا  $x$  =  $(-x)$  \*

٣٧ - معادلة أسية  
exponential equation

معادلة يظهر فيها المتغير أو المتغيرات في  
صورة أس لعدد أو لمقدار مثل المعادلة :  
 $3^x + 7 = 0$  صفرا \*

٣٨ - الزاوية الخارجة لمضلع  
exterior angle of a polygon

الزاوية المحصورة بين أى ضلع في المضلع  
وامتداد الضلع المجاور له \*

٣٩ - استخراج الجذور  
extraction of roots

إيجاد العدد الذي إذا ضرب في نفسه عدداً

٤١ - منحنى الموازنة - منحنى توفيق  
fitting curve  
إيجاد منحنى أو صيغة رياضية توائم قيما  
أو نقاطا معطاء \*

٤٢ - زاوية مستقيمة  
flat angle  
زاوية قياسها  $180^\circ$  \*

٤٣ - انعطاف  
flexion  
معدل تغير ميل منحنى - ويستدل  
عليه بالمشقة الثانية لدالته \*

٤٤ - علامة عشرية طليقة  
floating decimal point  
علامة عشرية غير محددة الموضع، ويستخدم  
هذا التعبير في عمليات الحساب الآلى \*

٤٥ - تدفق ( فى الرياضيات )  
flow (in mathematics)  
تابع خطوات أو عمليات ترتبط كل منها  
بسابقتها وتاليها \*

٤٦ - أوتار بؤرية ( لقطع مخروطى )  
focal chords (of a conic)  
أوتار القطع المخروطى التى تمر ببؤرته \*

٤٧ - قدم  
foot  
وحدة لقياس الأطوال فى النظام البريطانى  
وتساوى ١٢ بوصة \*

٣٥ - نظرية العامل  
factor theorem  
إذا كانت الدالة د (س) كثيرة الحدود فى  
س وكانت د (أ) = صفراً فإن د (س) تقبل  
القسمة على العامل (س - أ) \*

٣٦ - عائلة منحنيات  
family of curves  
مجموعة من المنحنيات يمكن الحصول عليها  
من معادلة تشتمل على بارامتر أو أكثر \*

٣٧ - متتابعة فيبوناتشى  
Fibonacci sequence  
متتابعة من الأعداد كل عدد فيها ابتداء من  
العدد الثالث يساوى مجموع العددين السابقين  
له \*

مثل المتتابعة : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، ١٣ ، .....  
وتنسب إلى عالم الرياضيات الإيطالى  
فيبوناتشى \*

٣٨ - رقم أو شكل  
figure  
أ - الرقم : رمز لعدد مثل صفر ، ١ ، ٢ ،  
٣ ، ..... \*

ب - شكل : صورة أو رسم إيضاحى لمفهوم  
رياضى معين \*

٣٩ - محدود  
finite  
صفة لها له نهاية ينتهى إليها \*

٤٠ - فئة محدودة  
finite set  
فئة تشتمل على عدد محدود من العناصر \*

٥٥ - معامل الاحتكاك friction, coefficient of

النسبة بين قوة الاحتكاك النهائية الناشئة عند سطح التلامس ورد الفعل العمودي عليه ، ويكون معامل الاحتكاك مساويا لظل زاوية الاحتكاك .

٥٦ - نقطة الارتكاز ( روافع ) fulcrum

النقطة الثابتة التي تتركز عندها الرافعة .

٥٧ - جاما Gamma ( ٨ , ٢ )

الحرف الثالث من حروف الهجائية اليونانية .

٥٨ - مولد

generatrix (of a ruled surface)

خط يولد سطحاً عند تحركه طبقاً لقاعدة معينة .

٥٩ - علم الهندسة ( رياضيات ) geometry

العلم المختص بالأشكال وبالأجسام وخواصهما .

٦٠ - هندسة تحليلية geometry, analytic

فرع الهندسة المختص بتمثيل الموضع بواسطة الإحداثيات والتعبير عن ذلك بطرق جبرية .

٦١ - وسط هندسي geometric average

الوسط الهندسي لأعداد موجبة عددها ن هو الجذر النوني الموجب لحاصل ضربها

٤٨ - باوند قدم foot pound

وحدة لقياس الشغل في النظام البريطاني للوحدات، وهي مقدار الشغل الذي تبذله قوة مقدارها وزن باوند واحد إذا انتقلت نقطة تأثيرها مسافة قدم في اتجاه خط عملها .

٤٩ - قوة force

كل مؤثر من شأنه تغيير أو محاولة تغيير حالة الجسم من سكون أو حركة .

٥٠ - متسلسلة فوريير Fourier series

متسلسلة حدودها دالة مثلثية متناقصة السعة متزايدة التردد .

٥١ - درجات حرية freedom, degrees of

( أ ) إمكانات الحركة لجسم ما  
( ب ) عدد المتغيرات الحرة في معادلة ما .

٥٢ - تردد - تكرار frequency

عدد الدورات المنتظمة لظاهرة ما في وحدة الزمن .

٥٣ - احتكاك friction

قوى تقاوم الحركة النسبية بين سطحين متلامسين .

٥٤ - زاوية الاحتكاك friction, angle of

الزاوية المحصورة بين رد الفعل العمودي ورد الفعل المحصل لسطحين متلامسين .

٧٠ - رسم بياني إحصائي  
graphing, statistical

تمثيل مجموعة من البيانات الإحصائية  
تمثيلاً بيانياً بالرسم \*

٧١ - قانون الجاذبية العام  
gravitation, law of universal gravitation  
( انظر : law of universal gravitation )

٧٢ - الجاذبية الأرضية  
gravity  
جذب الأرض للكتل \*

٧٣ - تجميع الحدود  
grouping terms

إعادة تنظيم الحدود الجبرية وإدخال  
الأنواس لاستخراج العوامل ، مثال ذلك :

$$\begin{aligned} & ٦ - ٢س + ٣س - ٣س \\ & = ٦ - ٣س + ٣س - ٢س \\ & = ٣س - (٢ + ٣س) \\ & = (٣ - ٢س) + (٢ + ٣س) \end{aligned}$$

٧٤ - منحنى النمو  
growth, curve of  
منحنى يوضح الزيادة التي في متغير ما \*

٧٥ - نصف قطر القصور الذاتي (الدوران)  
gyration, radius of

المسافة بين خط مستقيم ثابت ونقطة يمكن  
اعتبار كتلة الجسم مركزة فيها عند حساب  
عزم القصور الذاتي للجسم حول المستقيم \*

٦٢ - هندسة إقليدية  
geometry, Euclidean

هندسة تقوم على التعريف والمسلمات  
والبديهيات التي وضعها إقليدس \*

٦٣ - هندسة فراغية  
geometry, solid  
فرع من علم الهندسة يختص بدراسة  
الأشكال والمجسمات \*

٦٤ - هندسة كروية  
geometry, spherical  
فرع من علم الهندسة يبحث في الأشكال  
التي تقع على سطح الكرة \*

٦٥ - جراد  
grad  
جزء من مائة جزء من الزاوية القائمة \*

٦٦ - ميل الخط المستقيم  
gradient of a straight line

ظل الزاوية المحصورة بين الاتجاه الموجب  
محور السينات والاتجاه الموجب للمستقيم \*

٦٧ - مدرج  
graduated

مقسم إلى أجزاء معينة كما هو الحال في  
أدوات القياس وأجهزته \*

٦٨ - رسم بياني  
graph  
رسم يبين العلاقة بين متغيرين \*

٦٩ - تمثيل بياني  
graphic representation  
توضيح بيانات عن طريق مخططات  
ورسومات بمقياس رسم محدد \*

يزاح المنحني نحوه بحيث تكون النسبة بين معدلي دوران المنحني وإزاحته ثابتة •

٨٣ - لولب helix

منحني يرسم على سطح أسطوانة أو مخروط بحيث يقطع رواسم السطح بزوايا ثابتة •

٨٤ - نصف الكرة hemisphere

أحد القسمين المتساويين اللذين تنقسم إليهما الكرة بمستوى يمر بمركزها •

٨٥ - سبع hepta —

سابقة بمعنى سبعة •

٨٦ - مسبع heptagon

شكل مستو مغلق ذو سبعة أضلاع •

٨٧ - سباعي الشكل heptagonal

٨٨ - سباعي الأسطح heptahedral

صفة لمجسم سباعي الأسطح •

٨٩ - مجسم سباعي الأسطح heptahedron

مجسم له سبعة أسطح مستوية •

٩٠ - سباعي الزوايا heptangular

شكل مستو مغلق له سبع زوايا داخلية •

٧٦ - نصف خط مستقيم ( شعاع )

half line

خط مستقيم يبدأ عند نقطة ويمتد بغير حد في أحد اتجاهيه •

٧٧ - نصف مستوى half plane

الجزء من المستوى الذي يقع على جانب واحد من خط واقع في المستوى •

٧٨ - نصف فضاء ( حيز ) half space

الجزء من الفضاء ( الحيز ) الذي يقع في إحدى جهتي مستو •

٧٩ - حركة توافقية بسيطة

harmonic motion, simple

حركة اهتزازية حول مركز ، تتناسب فيها الإزاحة مع القوة الرادة وفي عكس اتجاهها، وتمثل بدالة جيبية •

٨٠ - هكتو hecto

سابقة بمعنى مائة •

٨١ - ارتفاع المثلث height of a triangle

طول العمود الساقط من رأس المثلث إلى قاعدته •

٨٢ - لولبائي ( هليكويد ) helicoid

سطح يتولد من دوران منحن مستو أو منحن التوائى حول خط ثابت يتخذ محوراً

٩٩ - مدرج تكرارى ( هستوجرام )

histogram

تمثيل بياني لدالة متكررة ، برسم مستطيلات ذات ارتفاعات تساوى تكرار الدالة •

١٠٠ - معادلة متجانسة

homogeneous equation

معادلة جميع حدودها من الدرجة نفسها ،  
مثل :

$$س^٣ + ٢س^٢ ص + ٥س ص^٢ - ٧ص^٣ = \text{صفراً}$$

١٠١ - خط أفقى

horizontal line

خط مواز لسطح الأرض باعتبار سطحها مستويا موازيا لمستوى الأفق •

١٠٢ - مستوى أفقى

horizontal plane

هو خط مواز لمستوى الإسقاط •

١٠٣ - وتر المثلث قائم الزاوية

hypotenuse

الضلع المقابل للزاوية القائمة فى مثلث قائم الزاوية •

١٠٤ - فرض

hypothesis

افتراض يتخذ أساسا لإقامة البرهان على قضية ما •

١٠٥ - ذو العشرين وجها

icosahedron

مجسم يحده عشرون وجها مستويا •

٩١ - معادلة غير متجانسة

heterogeneous equation

معادلة حدودها ليست من نفس الدرجة ،  
مثل :

$$س^٣ + ٧ص^٢ - ٥ص = \text{صفراً}$$

٩٢ - سداسى

hexa -

سابقة بمعنى ستة •

٩٣ - مسدس

hexagon

شكل مستوي مغلق له ستة أضلاع •

٩٤ - شكل سداسى

hexagonal figure

شكل مستوي له ستة أضلاع •

٩٥ - منشور سداسى

hexagonal prism

منشور له ستة أسطح جانبية قاعدته سداسيتان •

٩٦ - سداسى الأسطح

hexahedral

صفة لمجسم له ستة أسطح •

٩٧ - مجسم سداسى الأسطح

hexahedron

مجسم له ستة أسطح مستوية •

٩٨ - العامل المشترك الأعلى ( القاسم المشترك

الأكظم )

highest common factor

أعلى قيمة للعوامل المشتركة لأعداد أو كميات •

١١٤ - مستو مائل inclined plane

مستو يصنع مع المستوى الأفقى زاوية  
حادّة •

١١٥ - زيادة دالة increment of a function

التغير الذى يحدث فى قيمة دالة نتيجة  
لتغيرات طفيفة تحدث فى قيم متغيراتها  
المستقلة •

١١٦ - تكامل غير محدد indefinite integral

الدالة التى تفاضلها هو الدالة المعطاة •

١١٧ - متغير مستقل independent variable

متغير لا يخضع فى تغيره لمتغير آخر •

١١٨ - معادلة غير محددة

indeterminate equation

معادلة يمكن أن يحققها عدد غير محدود  
من القيم •

١١٩ - دليل الجذر index

القوة التى يرفع إليها المتغير •

(أ) وفى الكمية الجبرية  $x^2$  العدد ٢ هو  
الأس •

(ب) وفى الكمية  $\sqrt[3]{x^2}$  يكون العدد ٣ هو  
دليل الجذر •

١٢٠ - متباينة inequality

تعبير يفيد أن كميتين أحدهما أكبر أو أصغر  
من الأخرى ، وعليه تكون العلاقة بين

١٠٦ - عشريّ icosc —

بادئة بمعنى عشرين فى القياس أو العدد •

١٠٧ - نقطة مثالية ideal point

نقطة فى اللانهاية تستخدم عادة فى الهندسة  
الإسقاطية لتيسير حل كثير من المسائل الهندسية •

١٠٨ - أشكال متطابقة identical figures

أشكال متساوية من جميع الوجوه •

١٠٩ - متطابقة identity

تعبير رياضى لجانبين متساويين لجميع قيم  
المتغير أو المتغيرات تفصل بينهما علامة التطابق  
ورمزها  $\equiv$  مثل (أ + ب)  $\equiv$   $2^2 + 1^2$   
 $2^2 + 1^2 \equiv 5$  ،  $2^2 + 1^2 \equiv 5$  جتا  $5 \equiv 1$

١١٠ - عدد تخيلى inaginary number

الجذر التربيعى لعدد سالب ويكتب على  
صورة أ ت حيث أ عدد حقيقى و ت  $\sqrt{-1}$  •

١١١ - دالة ضمنية implicit function

دالة معرفة بمعادلة على هيئة : د(س ، ص ،  
.....) = صفرًا •

١١٢ - مركز الدائرة الداخلة لمثلث

incenter of a triangle

نقطة تلاقى منصفات الزوايا الداخلة للمثلث •

١١٣ - الدائرة الداخلة لمثلث incircle

الدائرة الماسة لأضلاع المثلث من  
الداخل •

١٢٧ - الضرب الداخلى لكميتين متجهتين  
inner product of two vectors

حاصل ضرب مقدارى الكميتين المتجهتين  
فى جيب تمام الزاوية المحصورة بينهما وهو  
كمية غير متجهة (scalar) \*

١٢٨ - سرعة لحظية  
instantaneous velocity  
السرعة فى لحظة ما ، وتقاس بمعدل تغير  
الإزاحة بالنسبة للزمن \*

١٢٩ - أعداد صحيحة سالبة  
integers, negative

سالب الأعداد الطبيعية : - ١ ، - ٢ ،  
- ٣ ، - ٤ ، - ٥ ، ... \*

١٣٠ - أعداد صحيحة موجبة  
integers, positive

الأعداد الطبيعية : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ... \*

١٣١ - معادلة تفاضلية قابلة للتكامل  
integrable differential equation  
معادلة تشتمل على مشتقة أو أكثر للمتغير  
وتطبق عليها شروط التكامل \*

١٣٢ - حساب التكامل  
integral calculus  
فرع من الرياضيات يختص بإيجاد الدالة  
من مشتقاتها \*

١٣٣ - تكامل محدد  
integral, definite  
تكامل الدالة محسوباً بين قيمتين من قيم  
المتغير المستقل \*

الكميتين أ ، ب تأخذ الحالات التالية :

أ = ب أو أ < ب وفى هذه الحالة تكون :  
أ > ب أو أ < ب \*

١٢١ - عزم القصور الذاتى  
inertia, moment of

حاصل ضرب الكتلة فى مربع بعدها عن  
نقطة أو مستقيم \*

١٢٢ - استدلال إحصائى  
inference, statistical

التوصل إلى نتائج استدلالية من عينات  
عشوائية \*

١٢٣ - اللانهاية  
infinity

امتداد لا نهاية له فى الزمان أو المكان  
أو الكم يرمز له بالرمز  $\infty$  \*

١٢٤ - نقطة انعطاف  
inflection, point of  
inflexion, point of

نقطة على منحنٍ مستوي يتغير عندها الانحناء  
من تحذب إلى تقعر أو العكس \*

١٢٥ - استرجاع المعلومات  
information retrieval

إحدى عمليات الحاسب الآلى يختص بإمكان  
استرجاع معلومات تطلب من المخزونة فيه \*

١٢٦ - نظرية المعلومات  
information theory

فرع من نظرية الاحتمالات يقوم على نتائج  
تجميع المعطيات ثم تحليلها وتلخيصها \*

١٣٧ - جهاز تكامل integrator or integrating machine نبيطة ميكانيكية تستخدم لحساب التكامل المحدد *	١٣٤ - موضوع التكامل ( تكاملة ) integrand الدالة التي يراد إيجاد تكاملها مثل د(س) في التكامل $\int$ د (س) د س *
١٣٨ - صفيحة amina لوح رقيق منتظم السمك والكثافة *	١٣٥ - انتجراف integraph نبيطة ميكانيكية تستخدم لإيجاد المساحات الواقعة تحت المنحنيات ، أى أنها تقوم بحساب تكاملات محددة *
١٣٩ - قانون الجاذبية العام law of universal gravitation قانون ينص على أن أى كتلتين تتجاذبان بقوة تتناسب طرديا مع حاصل ضربيهما وعكسيا مع مربع المسافة بين مركزيهما *	١٣٦ - تكامل integration إيجاد تكاملات الدوال *



## من الفاظ الحضارة (\*)

---

(\*) أعدتها لجنة الفاظ الحضارة ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الحادية والخمسين ، بجلسته الخامسة بتاريخ ١٠ من جمادى الثانية سنة ١٤٠٥ هـ الموافق ٢ من مارس (آذار) سنة ١٩٨٥ م .



## من الفاظ الحضارة

### (ب) أعمال التزويد بأوعية المعلومات للمكتبات

إليه من أوعية المعلومات ، طبقا لمواصفات  
محددة للفئات والأنواع التي يتعهد بتزويدها .

٦ - حالة case

بعض نسخ وعاء المعلومات ضمن الإصدار ،  
حينما يتميز ذلك البعض بفروق طاعية  
محدودة .

٧ - مطالبة claim

إسقاط المكتبة إلى المتعهد بعدم وصول وعاء  
معلومات معين ، ومطالبته بهذا الوعاء . وأكثر  
ما يتبع ذلك في أعداد الدوريات .

٨ - نسخة copy

أي كيان مادي يظهر فيه وعاء المعلومات ،  
ضمن إصدار أو طبعة .

٩ - سعر الغلاف cover price

ثمن المطبوع أو وعاء المعلومات المسجل على  
الغلاف ، ويمثل سعر البيع للجُمهور دون  
تخفيض .

١٠ - المتعهدون - الموردون dealers

التجار الذين يلتزمون بتزويد « المكتبة »  
أو « المركز » بحاجتهما من أوعية المعلومات ،  
حسب أوامر التوريد الصادرة إليهم .

١ - رقم التسجيل (الإضافة) - الرقم العام  
accession number

الرقم المسلسل الذي يأخذه كل وعاء  
للمعلومات عند وروده للمكتبة أو المركز .

٢ - التسجيل (الإضافة) accessioning

تقييد أوعية المعلومات التي ترد إلى  
« المكتبة » أو « المركز » في الدفاتر الإدارية ،  
حسب الإجراءات واللوائح المعمول بها .

٣ - التزويد acquisition

سلسلة عمليات ، لحصول « المكتبة »  
أو « المركز » على أوعية المعلومات بأنواعها ،  
طبقا لاحتياجات المستفيدين من المكتبة  
أو المركز ، في حدود الموارد والإمكانات  
المتاحة لهما .

٤ - خبراء الكتب bibliographers

المستشارون في المكتبات الكبرى بخاصة  
أصحاب الخبرة بالطبعات والإصدارات  
المختلفة للمؤلفات والمطبوعات ، والعارفون  
بالقضايا والتيارات الجارية في أسواق النشر  
والتوزيع . ويستعان بهم في أعمال التزويد .

٥ - متعهد بأمر مفتوح blanket order dealer

تاجر يفوض إليه تزويد المكتبة بما تحتاج

١٧ - خاتم الاقتناء ( الملكية ) holding stamp

البيان المنقوش باسم « المكتبة » أو « المركز » ونوعية الاقتناء الذى يسجل على كل وعاء معلومات فى موقع أو مواقع معينة ، إثباتا للملكية وتسهلا لبعض المتطلبات الإدارية •

١٨ - إصدار impression

كل نسخ وعاء المعلومات التى تخرج معا كل مرة يصدر فيها الوعاء . والإصدارات المتماثلة تعتبر طبعة واحدة مهما تعددت . أما الإصدارات المتميزة فكل منها تعتبر طبعة مستقلة •

١٩ - تحت الطبع

in the press  
- sous - presse

وصف للمطبوع الذى ما يزال فى المطبعة ، وام يخرج بعد للسوق التجارية •

٢٠ - طبعة حاضرة in - print Edition

المطبوع الذى ما يزال موجودا فى السوق التجارية ، ويستطيع المتعهد توريده بسعر هذه السوق •

٢١ - « مع رفع القيود »

not with standing restriction

تأشيرة من « المكتبة » أو « المركز » إلى المتعهد للتزويد بوعاء معلومات معين كان محظورا عليه توريده من قبل •

٢٢ - لم ينشر بعد not yet published

وعاء المعلومات الذى يتبين للمتعهد أن موعد

١١ - طبعة edition

كل نسخ وعاء المعلومات التى تصدر مرة أو أكثر ، دون تغيير ذى بال فى المرات المتتالية وتصدق على ما يحدث فيه تغيير ذو بال •

١٢ - التبادل exchange

إحدى الطرق التى تلجأ إليها المكتبات . لدعم مجموعتها من الكتب والمواد المطبوعة ، حين يتعذر الحصول عليها بالطرق الأخرى •

١٣ - قسم التبادل والهدايا

exchange & gift division

الوحدة الإدارية الفنية فى « المكتبة » أو « المركز » . التى يوكل إليها الحصول على أوعية المعلومات بطريق التبادل أو الاستهداء •

١٤ - المواد المستبعدة excluded materials

أوعية المعلومات التى تحرص « المكتبة » أو « المركز » فى أوامر التوريد المفتوحة ، على تذكير المتعهد بتجنبها ، لعدم الحاجة إليها أو للحصول عليها من مصدر آخر •

١٥ - طبعة طبق الأصل facsimile edition

المطبوع الذى قصد به أن يكون مماثلا تماما لطبعة سابقة ، أصبحت موضع الاهتمام بالنسبة للقراء والباحثين •

١٦ - الإهداء gifts

الطريقة الوحيدة للحصول على بعض أوعية المعلومات ، التى لا يتيحها أصحابها لا بالشراء ولا بالتبادل •

٢٨ - الشحن البريدى postal shipping

إرسال أوعية المعلومات بطريق البريد  
البحرى أو الجوى وهو يختلف فى الإجراءات  
والتكلفة عن الشحن غير البريدى \*

٢٩ - مطبوعات printed matter

مصطلح بريدى للدلالة على محتويات طرود  
المطبوعات لمعاملتها بأجور مخفضة \*

٣٠ - أمر شراء purchase order

الطلب الذى يستوفى الإجراءات الإدارية  
لتوريد وعاء أو أوعية معلومات بعينها \*

٣١ - البواقي remainders

نسخ الكتاب بطل - التداول ، حينما تؤخذ  
جملة من مخازن الناشر \* وتباع فى الأسواق  
بسعر يقل كثيراً عن سعر الغلاف \*

٣٢ - إصداره معادة reprint

كل نسخ وعاء المعلومات التى تخرج معاً  
كل مرة يصدر فيها الوعاء بعد صفها من جديد  
ولكن دون تغيير فى النص \*

٣٣ - الاختيار selection

فحص أوعية المعلومات ، ويقوم بها « خبراء »  
الموضوعات « أو » خبراء الكتب « لتقدير  
ملائمتها للمكتبة أو المركز حسب سياسة الاقتناء  
المتبعة \*

صدوره لم يحن بعد ، فيخبر « المكتبة »  
المتعاقدة معه بذلك \*

٢٣ - قسم الطلب ( الشراء ) order division

الوحدة الإدارية الفنية فى « المكتبة »  
أو « المركز » التى يوكل إليها الحصول على  
أوعية المعلومات بطريق الشراء \*

٢٤ - استمارة الطلب order slip

الشكل الذى تضعه « المكتبة » أو « المركز »  
لطلب وعاء معلومات معين \* ويشبهه « بطاقة »  
الفهرسة « مع إضافة بعض البيانات الخاصة  
بالتوريد \*

٢٥ - طبعة نافذة

out-of-print edition  
édition épuisée

المطبوع الذى يتبين أن الطبعة المطلوبة منه  
غير موجودة فى السوق الجارية \* ولهذا  
المطبوعات سوقها الخاصة ، التى تزيد أسعارها  
كثيراً عن سعر الغلاف \*

٢٦ - مغالة فى الثمن overpricing

الزيادة فى سعر وعاء المعلومات ، التى ترى  
« المكتبة » أو « المركز » أن المتعهد يتجاوز  
فيها حدود التعاقد أو حدود الأوعية الماثلة \*

٢٧ - نسخة مصورة photoreproduction

وعاء المعلومات الذى يستخرج من الأصل  
بواسطة التصوير الضوئى ، ولا تحصر المكتبات  
على اقتنائه إلا عند الضرورة \*

والعلوم البحتة والتطبيقية \* ويستعان بهم فى أعمال « التزويد » وفى « الخدمات المرجعية » للمستفيدين \*

٣٧ - سعر تجارى trade price

ثمن وعاء المعلومات ، الذى لا يتجاوز فى المتوسط ثمن ما يماثله من المطبوعات وأوعية المعلومات الأخرى فى نفس المكان والوقت \*

٣٨ - غير متاح unavailable

صفة وعاء المعلومات الذى يعجز المتعهد عن توريده للمكتبة أو المركز ، لعدم وجوده فى السوق التجارية وسوق المطبوعات النافذة \*

٣٤ - تعليمات الشحن shipping instructions  
المواصفات التى تضعها « المكتبة » أو « المركز » للمتعهد عند توريد أوعية المعلومات ، بالنسبة لأحجام الطرود ، وتغليفها ، وربطها ، والتأمين عليها ، وغير ذلك \*

٣٥ - طلبات قائمة standing order  
أوامر التوريد التى تصدرها « المكتبة » أو « المركز » إلى المتعهد بشأن أوعية المعلومات التى تظهر على حلقات ، كالدوريات ، والسلاسل ، والمؤلفات ذات المجلدات العديدة \*

٣٦ - خبراء الموضوعات subject experts  
المستشارون فى المكتبات الكبرى بخاصة ، فى موضوعات العلوم الاجتماعية والإنسانية

### (ج) المقتنيات من أوعية المعلومات بالمكتبات

٣ - البطاقات ذات الكوة Aperture Cards  
أوعية معلومات غير تقليدية ، تكون من بطاقات ورقية ، وتحمل كل بطاقة ( غالباً : ٨٥ × ١٧٥ سم ) بعض البيانات المقروءة بالعين المجردة ، مع فتحات تثبت فيها أفلام بها المحتويات الأساسية للبطاقة ، وهى فى الغالب تصميمات أو مساقط أو جداول أو غيرها من الأشكال والبيانات الهندسية \*

٤ - أوعية « سمعية بصرية »

Audiovisual Media

قثات متعددة من أوعية المعلومات غير التقليدية ، تقوم على تسجيل الصوت أو الصورة

١ - مناخيات Almanacs  
أوعية المعلومات التى تحتوى على متنوعات من المعلومات الموسمية كالمناخ ، والمزروعات ، ومختلف الوقائع الطبيعية والاجتماعية والسياسية ، موزعة على شهور السنة وأيامها \*

٢ - أعمال مجهولة المؤلف

Anonymous Works

أوعية المعلومات التى لا يعرف مؤلفوها ، وهى تتطلب نوعاً خاصاً من التنظيم الفنى داخل المكتبات \*

٩ - مواد خرائطية Cartographical Materials  
الأوعية التي تصور - كليا أو جزئيا - الكرة الأرضية والأجرام الأخرى طبقا لمقياس معين • ويدخل فيها : الخرائط والمجسمات ذات الأبعاد والأطالس والصورة الفضائية ، ومواقع التوابع الصناعية ، ومساراتها • وتحتم الصفات الخاصة لهذه المواد أن تنظم في قسم خاص بها ، تسهلا للعمليات الفنية بالمكتبة ، ولأعمال « الخدمة والاسترجاع » •

١٠ - حوليات تاريخية Chronicles  
أوعية المعلومات التي تدون فيها الأحداث والوفيات على مدار العام •

١١ - منشورات دورية (تعميمات) Circulars  
أوعية معلومات تصدر عن الهيئات والمؤسسات العامة ونحوها لتوضح سير العمل بين العاملين بها في الشؤون التي تهتمهم • وهي من المصادر الهامة في البحوث الميدانية المرتبطة بهذه الهيئات والمؤسسات • وقد توضع في المكتبات والمراكز بصفة مؤقتة ليفيد منها الباحثون والدارسون •

١٢ - قصاصات Clippings  
مقتطفات من الصحف والمجلات ومن غيرها توضع معا بنظام خاص في (بحافظة : Partfolio) أوفى إضبارة •

١٣ - فِصْل (مستلات) Detachments. Offprints (tirage à part)  
المقالات أو الفصول أو غيرها مما

المتحركة أو هما معا ، بإحدى الطرق التكنولوجية الملائمة • وتصنع بمقاييس وسرعات متفاوتة ، وتظهر في أشكال متنوعة • أشهرها : الشريط ، والقرص ، والأسطوانة • وتستخدم في أغراض البحث ومجالات الترفيه •

٥ - دفاتر المذكرات والعناوين Blank Books & Address Books  
الكراسات المعدة لتدوين المذكرات والعناوين وغيرهما • وقد تصدر في أشكال فنية فريدة ، ولكن أكثر المكتبات تعتبرها ضمن « المسود المستبعدة »

٦ - كتيبات Booklets  
مطبوعات غير مجلدة وبدون غلاف أو بغلاف ورقي ، قليلة الصفحات ( ذل من خمسين صفحة ) ، وتتناول مسألة معينة أو موضوعا محدود الجوانب • ويوضع أكثرها في المجموعات المؤقتة بالمكتبات والمراكز •

٧ - صحائف متسعات Broadsheets. Broadsides  
أوعية معلومات تحوى موضوعا كاملا في صفحة واحدة غير مطوية •

٨ - تقاويم Calendars  
أوعية المعلومات التي تحتوى على متنوعات من المعلومات ، ولكنها ترتبط في تابعها بأيام السنة • وأهم فئة في هذا النوع من الأوعية المناخيات (Almanacs) •

الواحدة على مجموعة متتابعة من الصور والأشكال ، التى تظهر ثابتة فى أثناء العرض •

١٩ - مطويات Folders

أوعية معلومات إعلامية ، مكونة من ورقة واحدة عادة ، تطوى مرة أو أكثر بحيث تكون كل طية بمثابة صفحة • وتوضع عادة فى المقتنيات المؤقتة •

٢٠ - مطبوعات حكومية

Government Publications

أوعية المعلومات التى تصدر بصفة دورية مثل الجريدة الرسمية ، والنشرة التشريعية ، ومجموعات الأحكام القضائية • ويلحق بالمطبوعات الحكومية ما يصدر من الهيئات الإقليمية أو الدولية الحكومية ، كجامعة الدول العربية والأمم المتحدة •

٢١ = المجلدات Hardbounds

المطبوعات المجلدة تجليداً سميكاً • وتحفظ بها المكتبات فى مقتنياتها الدائمة ، لمتانتها وجودة أوراقها •

٢٢ - مقتنيات Holdings

أوعية المعلومات التى تقتنيها «المكتبة» أو «المركز» لخدمة القراء والباحثين •

٢٣ - مجلات journals

فئة الدوريات غير الأخبارية ، وتصدر أسبوعية أو شهرية أو فصلية • وقد تكون عامة لكافة

يستخرج من وعاء معلومات أكبر • وتقتنيها المكتبات عادة إذا لم يتيسر لها الوعاء الأكبر •

١٤ - تنمية مجموعة «مقتنيات المكتبة»

Development of the Library Collection

زيادة مقتنيات المكتبة أو «المركز» طبقاً للمبادئ والسياسة والإجراءات التى تحقق الاستجابة لحاجات القراء والباحثين •

١٥ - بحوث Dissertations

أوعية المعلومات التى تحوى دراسات موجزة فى موضوع معين ، كأحد المتطلبات فى المعاهد العليا والجامعات •

١٦ - أسفار تذكارية

Fest schriftten Melanges (offerts à)  
Memorial volume

أوعية المعلومات التى يشترك فيها مجموعة من الباحثين ، اعترافاً بفضل العالم الذى وضعت لتكريمه فى حياته أو بعد مماته •

١٧ - ملفات Files

مجموع أوعية المعلومات التى ترتبط بموضوع معين وترتب بنظام خاص عند اختزانها بحيث يسهل الرجوع إلى أى منها •

١٨ - شرائح فلمية Filmstrips - Filmslips

أوعية معلومات غير تقليدية ، تتكون من قطع فلمية مستطيلة ( غالباً ٣٥ مم × ٣٠ سم ) غير ملفوفة • وتحتوى الشريحة

٢٨ - جزازات فلمية ( فيشات فلمية )  
Microfiches

أوعية معلومات غير تقليدية ، تتكون من بطاقات فلمية بمقاسات مختلفة ( غالبا : ٣ × ٥ او ٤ × ٦ و ٨ × ٦ من البوصات ) ، ولكل بطاقة ترويسة تقرأ بالعين المجردة . أما المحتويات التي قد تصل إلى ٣٠٠ صفحة في الجزازات الفلمية العادية فلا تقرأ بالعين المجردة . ويوجد أيضا ( الجزازات ) الفلمية البالغة التصغير ( Ultra Microfiches ) التي قد تنسع الواحدة منها لحوالى ٣٠٠٠ صفحة . والجزازات الفلمية قد تكون تصويراً لأحد الأوعية التقليدية كتاباً أو دورية ، وقد تصدر بداية من الحاسب الإلكتروني .

٢٩ - مصغرات فلمية  
Microfilms

أوعية معلومات غير تقليدية ، تكون ملفوفة على ( بكر : Reel ) او فى ( حويطة : cassette ) أو فى ( خرطوشة : Cartridge ) بمقاسات مختلفة ( غالبا : ٨ أو ١٦ أو ٣٥ من المليمترات للعرض وأطوال قد تصل إلى ٣٠ مترا ) . وقد تحمل الواحدة من ٤٠٠٠ إلى ٨٠٠٠ صفحة لا تقرأ محتوياتها بالعين المجردة . وقد تكون تصويراً لأوعية تقليدية كتباً او دوريات ، وقد تصدر بداية من الحاسب الإلكتروني .

٣٠ - مصغرات  
Microforms

أوعية معلومات غير تقليدية ، لا تقرأ محتوياتها بالعين المجردة سواء أكانت على ورق أو على

القراء أو نوعية خاصة بطبقة منهم أو متخصصة للعلماء والباحثين .

٢٤ - كتب البند الكبير  
Large Print Books

الكتب وغيرها من أوعية المعلومات ، التي تطبع بحروف كبيرة البند . وتقتنيها المكتبات عادة لخدمة الأطفال وضعاف البصر .

٢٥ - كراسات  
Leaflets

أوعية المعلومات الصغيرة ذات الأوراق المحدودة العدد قد توضع فى المكتبات ومراكز التوثيق والمعلومات بصفة مؤقتة .

٢٦ - المطبوعات المنفصلة الأوراق  
Loose - leaf Publications

نوع من المطبوعات ذات الأوراق المنفصلة ، يستخدم للموضوعات التي تتجدد معلوماتها من آن لآخر ، كالشروعات ، والأدوية ، وأدلة الهيئات .

٢٧ - المخطوطات  
Manuscripts

أوعية المعلومات المكتوبة بخط اليد . وهى من المقتنيات التي تتميز بها « المكتبات القومية » وبعض « مكتبات البحث » و « المكتبات الخاصة » ولا يسمح بإعارتها أو الاستخدام اليومى لها . وتجرى العادة بتصويرها فى « مصغرات فلمية » تيسيرا لإفادة الباحثين منها .

ويضع لها عنواناً عاماً ، مثل سلسلة  
( إقرأ ) •

٣٥ - مؤلفات منفردة - منفردات  
Monographs

أوعية المعلومات غير الدورية • وأكبر فئة  
في هذا النوع من الأوعية وأوسعها انتشاراً  
وأعمقها أثراً في تاريخ المعرفة هي ( الكتب :  
Books ) • وتكون الجزء الأكبر من  
المقتنيات في أكثر المكتبات •

٣٦ - نشرات الأخبار  
News Bulletins

أوعية معلومات تصدر بصفة دورية في أغلب  
الأحيان ، عن الهيئات والمؤسسات العامة  
ونحوهما • وهي تشتمل على الأخبار والبيانات  
ذات الأهمية في شئون تلك الهيئات والمؤسسات  
ويوضع أكثرها ضمن المجموعات المؤقتة  
بالمكتبات والمراكز •

٣٧ - صحف ( جرائد )  
News papers

فئة الدوريات التي تعتمد على المواد الأخبارية  
وما يتصل بها من تعليقات • وتصدر يومية  
في أكثر الأحيان •

٣٨ - الأقراص البصرية  
Optical Disks

أوعية معلومات غير تقليدية ، يبدو القرص  
الواحد منها في حجمه المؤلف ( قطر ١٢  
بوصة ) ، ولكن الوجه الواحد للقرص  
البصري يخزن زهاء ٥٤٠٠٠٠ نقطة أو صفحة

خامات فلمية • وقد أصبحت تمثل نسبة غير  
قليلة في مقتنيات المكتبات الحديثة •

٣٩ - مطبوعات مصغرة ( مصغرات معتمدة )  
( بطاقات مصغرة )

Microprints (Micro-opaques)  
(Microcards)

أوعية معلومات غير تقليدية ، تتكون من  
من بطاقات غير شفافة من الورق الحساس  
أو العادي ، ولا تقرأ محتوياتها بالعين المجردة •  
وقد تحتوي البطاقة الواحدة ( غالباً : ٣ × ٥ أو  
٤ × ٦ أو ٦ × ٩ من البوصات ) على مئات  
الصفحات حسب نسبة التصغير •

٣٢ - شرائح مجهرية  
Microscope Slides

أوعية معلومات غير تقليدية ، تتكون من  
قطع فلمية مربعة الشكل ( ٢ × ٢ بوصة )  
وتحتوي كل شريحة على صورة أو شكل  
لكائن دقيق ، تستخدم بواسطة المجهر •

٣٣ - شبه المطبوعات

Mimeographed Materials

أوعية المعلومات التي تستخدم في إصدارها  
وسائل الطباعة شبه اليدوية ، مثل « الاستسل »  
ولا تضعها المكتبات في مقتنياتها عادة •

٣٤ - سلاسل المنفردات  
Monographic Series

أوعية معلومات من فئة « الكتب » ، لكل  
منها مؤلفه وموضوعه وعنوانه ، ولكن الناشر  
يوحد بينها في الشكل الإخراجي الطباعي ،

٤٣ - القهريات Pornography  
أوعية المعلومات التي تستغل الغرائز الجنسية  
بتنصه إثارته وتقننى فى «المكتبات القومية»  
وفى «المكتبات المتخصصة» لأغراض - البحث  
والدراسة تحت رقابة خاصة \*

٤٤ - ملصقات Posters  
أوعية المعلومات التي تلصق أو تعلق على  
الجدران أو نحوها كالإعلانات العامة  
والسياحية ومجلات الحائط \* وهى تدخل  
فى مقتنيات بعض المكتبات لأغراض الدراسة  
والبحث \*

٤٥ - وقائع Proceedings (Acta)  
أوعية المعلومات التي تسجل نشاط المؤتمرات  
والندوات واللقاءات العلمية وغيرها ، متضمنة  
الافتتاحيات ، والبحوث ، والمناقشات والتوصيات \*

٤٦ - أعمال منتحلة المؤلف Pseudonymous Works  
أوعية المعلومات التي تنسب إلى مؤلفين  
وهيين أو إلى غير مؤلفيها الحقيقيين \* وهى  
تتطلب نوعا خاصا من التنظيم الفنى داخل  
المكتبات \*

٤٧ - عينيات Realia  
أوعية معلومات تضم أعيان الأشياء ،  
كالنبات والفراش \* وتقننى فى المكتبات  
المتخصصة وتعامل معاملة أوعية المعلومات  
المألوفة \*

ويتم الاختزان بواسطة أشعة « الليزر » بأحد  
نظامين ( المحاكى : Analog ) ويستخدم  
فى اختزال الصور والخرائط والأشكال \*  
أو ( الرقمية Digital ) ويستخدم فى اختزان  
الكتب والمطبوعات \*

٣٩ - المغلفات ( غير المجلدات ) Paperbacks  
مطبوعات بغلاف ورقى ، تراعى فيها قلة  
التكلفة ليتسع نطاق توزيعها \* ولا تضمها  
المكتبات عادة ضمن مقتنياتها الدائمة \*

٤٠ - براءات الاختراع Parts. Fasciles  
الأقسام التي يحددها الناشر ، تصدر  
أسبوعيا أو شهريا عندما يقوم بشر أحد  
الأعمال الكبرى \* وتوضع معا فى صندوق أو  
صناديق حتى يكتمل النشر ثم تجلد \*

٤١ - براءات الاختراع Patents  
الوثائق الرسمية التي تعطى للمخترع ،  
وتمنحه حق استغلال ما اخترعه ، ويكون ذلك  
للمدة التي يحددها القانون \*

٤٢ - دوريات Periodicals. Serials  
أوعية المعلومات التي تصدر فى أجزاء  
متتابعة دون نهاية محددة \* ولكل جزء تسمية  
رقمية أو وصفية رقمية أو زمنية \* ويكون  
تتابع الأجزاء لفترات منتظمة ، وقد يكون  
لفترات غير منتظمة \* والدوريات المتخصصة  
Specialized Serials هى القطاع الهام من  
المقتنيات فى « المكتبات المتخصصة » \*

٥٢ - مجموعات خاصة Special Collections

أوعية المعلومات التي توضع بالمكتبات الكبرى ، مستقلة عن المقتنيات الأخرى ، تسهила لاستخدامها أو تخليدا لذكرى صاحبها . وأهم المجموعات الخاصة تلك التي تكون في الأصل خزانة لأحد العلماء المشهورين أو هواة الكتب ، مثل ( الخزنة التيمورية ) و ( المكتبة الزكية ) في دار الكتب القومية بمصر .

٥٣ - الأشكال الخاصة ( للكتب )

Special Formats

أوعية المعلومات الفريدة بتكوينها المادي ، كالمطبوعات في أشكال دائرية أو مثلثة ، أو التي تحفظ في « واقيات » فريدة النوع أو المظهر .

٥٤ - مواصفات Specifications

أوعية المعلومات التي تحتوي على التفاصيل الدقيقة لتنفيذ مشروع معين ، أو لتقديم أحد المخترعات وتسجيله للحصول على براءة به .

٥٥ - ألبومات الطوابع Stamp Albums

الكراسات المعدة لإلصاق طوابع البريد ، وبها خانات محددة لما صدر من طوابع في مختلف الدول . وتقسمها بعض « المكتبات المتخصصة » لقيمتها المرجعية الفريدة .

٥٦ - مقاييس - معايير Standards

أوعية المعلومات التي تصدرها الهيئات القومية والدولية صاحبة الشأن ، لتحديد المستويات في

٤٨ - مراجع References. Reference Books

أوعية المعلومات التي لم توضع لتقرأ من أولها إلى آخرها ، وإنما يرجع إليها عند الحاجة لاستقاء معلومات معينة ، كالقواميس ، ودوائر المعارف ، والأدلة ، والبليوجرافيات ، وغيرها . ولا يسمح عادة بإعارة هذا النوع من الأوعية ، كما أنها توضع في القاعات المفتوحة للقراء والباحثين .

٤٩ - بدائل Replica

أوعية المعلومات التي تقوم مقام « العينات » ، كالنماذج والمائنات للأشياء . وتوجد في المكتبات المتخصصة .

٥٠ - سلاسل Series

أوعية المعلومات التي تصدر مترابطة بعمل المؤلف أو الناشر ، موجهة لجمهور معين ، أو بمستوى خاص في المعالجة ، أو حول قطاع معين من الموضوعات ، مع ترجيد الإخراج لكل حلقات السلسلة . وأهم فئاتها « سلاسل المنفردات » .

٥١ - شرائح Slides

أوعية معلومات غير تقليدية ، تتكون من قطع فلمية مربعة الشكل ( ٢ × ٢ بوصة ) . لكل منها إطار مصنوع من الورق المقوى أو البلاستيك تثبت فيه . وتحتوي كل شريحة على صورة أو شكل .

عليها + وقد تكون مطبوعة ، ولكن أغلبها يظهر في نسخ محدودة العدد ، فتتولى المكتبة أو غيرها من الهيئات المتخصصة تسجيلها في مصغرات فلمية» ، وتتطلب بعض المكتبات إذن صاحب الرسالة أو المشرف قبل إتاحتها للباحثين +

#### ٦١ - شفافات Transparencies

أوعية معلومات غير تقليدية ، تتكون من قطع فلمية شفافة شبه مربعة بمقاسات ( غالبا : ١٠ × ١٢ سم أو ٢٥ × ٣٠ سم ) ، وتحتوى كل منها على تصميمات أو مساقط أو جداول أو غيرها من الأشكال الهندسية والبيانات التوضيحية +

#### ٦٢ - كتابات مرقومة Typescripts

أوعية المعلومات المكتوبة بالآلة الكاتبة ( الراقمة ، الراقنة ) ولا تضعها المكتبات في تقيناتها عادة +

#### ٦٣ - الكتب السنوية Yearbooks, Annuals

نوع من الدوريات ينشر سنويا في شكل تقرير أو موجز للنشاط الذى قامت به هيئة ما ، وقد تكون سجلا للحقائق الإحصائية وغيرها خلال العام +

المواد والمصنوعات ، وفي كثير من أوعية النشاط الفكرى والثقافى ، تسهلا للتجارة وتبادل الخدمات والمعلومات +

#### ٥٧ شرائح تجسيدية + شرائح تجسيم Stereoscope Slides

أوعية معلومات غير تقليدية ، تعتمد على الازدواج فى زاوية التصور لمحتوى الشريحة ، وتعرض بواسطة جهاز خاص ، لخلق الاحساس بوجود ثلاثة أبعاد للصورة أو الشكل الذى تحتوى عليه الشريحة +

#### ٥٨ - مطبوعات فنية ( تقنية ) Technical Publications

أوعية المعلومات الخاصة بالجوانب العملية والتطبيقية لمختلف العلوم ، مثل الطب والزراعة والهندسة وغيرها +

#### ٥٩ - تقارير فنية ( تقنية ) Technical Reports

أوعية المعلومات التى تضم بيانا بالحالة أو الموقف فى مراحل تنفيذ المشروعات ، فى مجالات الصحة والزراعة والهندسة وغيرها +

#### ٦٠ - رسائل - ( أطروحات ) Theses - Thèses

أوعية المعلومات التى تحوى دراسات علمية أو فنية أو أدبية ، للحصول على درجة جامعية



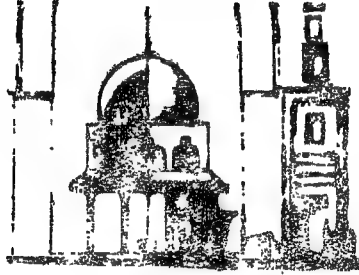
## مصطلحات في التاريخ (\*) مصطلحات في الآثار

---

(\*) أعدتها لجنة التاريخ ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الحادية والخمسين ،  
بجلسته الخامسة بتاريخ ١٠ من جمادى الثانية سنة ١٤٠٥ هـ الموافق ٢ من مارس  
( آذار ) سنة ١٩٨٥ م .



## مصطلحات في الآثار الإسلامية

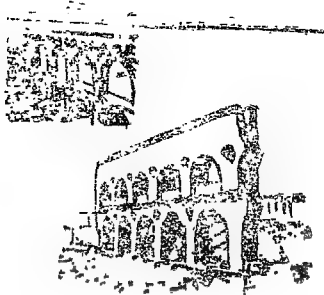


١ - ميضأة - مغسـل  
ablution place  
مكان للتطهر والاغتسال أو الوضوء في أحد  
أركان المسجد \*

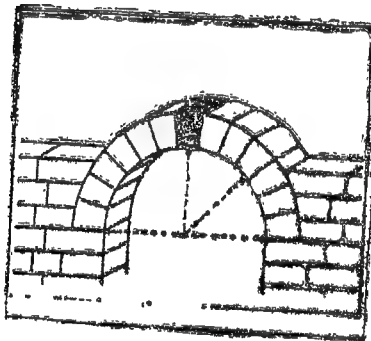


٢ - ورقة مسننة ( اكنثا ) ( أفنطوس )  
Acanthus

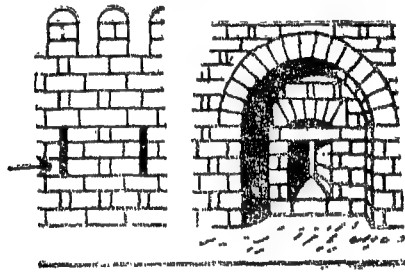
ورقة نباتية اقتبسها الفنانون على مدى  
العصور وزخرفوا بشكلها تيجان الأعمدة ،  
كما استخدمها الفنانون المسلمون في زخارفهم \*



٣ - مجرى ماء ( محمول )  
aqueduct  
قناة صناعية محمولة على بوائك لنقل الماء  
عبر ارتفاعات مختلفة إلى مكان بعيد ، أصلها  
روماني ، اقتبسه المسلمون ، ومثله « مجرى  
العيون » بالقاهرة \*



٤ - عقد  
arch  
نظام تغطية معماري من الحجر أو الطوب ،  
على هيئة قوس أو نصف دائرة أو نحو ذلك ،  
لعمل المداخل والنوافذ والبوابات - وتعتمد  
مواصفات العقد حسب الأغراض \*



arrow - slit

٥ - مرغل

فتحة ضيقة مستطيلة يقف خلفها المحارب داخل حصنه للمراقبة أو لإطلاق السهام أو النيران على المهاجمين •

artichoke

٦ - حرشف ( خرشوف )

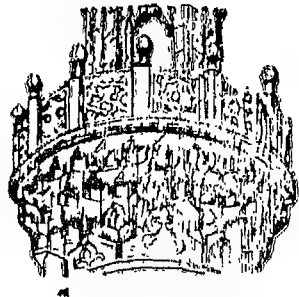
نبات بستانى غذائى اقتبس الفنانون شكله ورسموه على أعمالهم •

attached column

٧ - عمود ملتصق

(engaged column

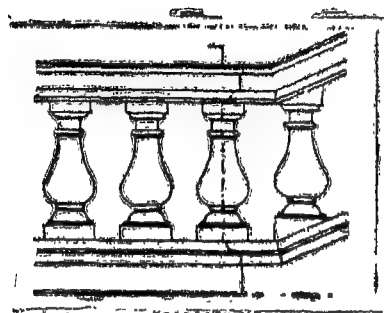
: انظر )



٨ - مدار المؤذن - مطاف المؤذن

balcony ( of a minaret )

الشرفة الدائرية بأعلى المئذنة المخصصة لرفع الأذان •



balustrade

٩ - درابزين

مجموعة الميدان والقوائم التى يتكون منها

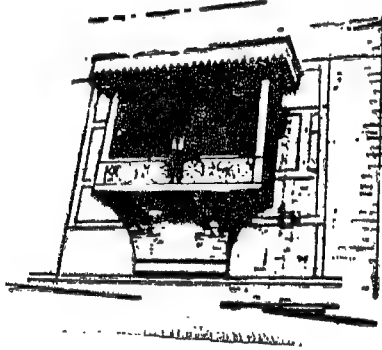
درابزين السلم • ويسمى العود الواحد

« baluster » .

Baroque

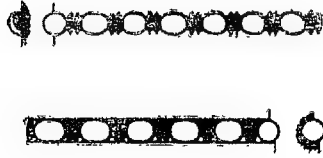
١٠ - باروك

مدرسة فنية وأسلوب زخرفى غير نمطى نشأ بغرب أوروبا ، وساد أسبانيا والبرتغال وإيطاليا ، ثم انتقل إلى أمريكا اللاتينية • ومن خصائصه شغل الفراغات والإفراط فى الزخرف • وقد راج فى القرون الثلاثة ١٦ ، ١٧ ، ١٨ •



١١ - خرقة شبك • مشرفية Bay window

شرفة في وسط الجدار تبرز عنه قليلاً وتغطيها ستارة من الخشب المعشق أو النوافذ العادية • ساد استخدامها في العمارة الإسلامية ، وألف الناس وضع أواني الماء المنخارية بها للتبريد ، فسامها البعض بالمشربية •



١٢ - حبات العقد Bead string

حلية قلبية معمارية كهيئة حبات المسبحة ، عرفت في الفنون القديمة ، واقتبسها عنها الفن الإسلامي • وأهل الصنعة يسمونها سَبَاحَة •

Bevelled

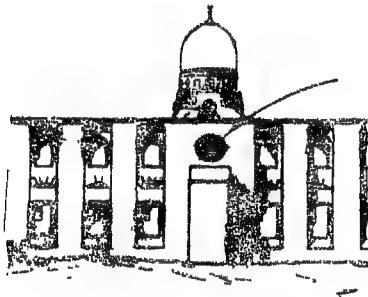
١٣ - مشطوف • مكسور الشوكة

أسلوب في معالجة حافات الأعمال الفنية التشكيلية بحيث تصبح الأطراف الحادة مثلاً • وساد هذا الأسلوب في فنون الحفر على الجص والخشب والحجر والزجاج •

Blind lantern

١٤ - روزنة ( مشكاة )

كوة غير نافذة ، لا تسمح بمرور ضوء أو هواء ، قد تستخدم في حفظ تحفة أو نحوها •



١٥ - شبك حلقى ( حدقي )

Bull's eye window

نافذة صغيرة مستديرة ( تسمى أحياناً بعين المها أو عين البقر ) ، وتكون في أعلى الأقبية والقباب أو في سمت المحراب •

Ceiling

١٦ - السقف

الطبقة السفلى من سقف المبنى • وقد تشتمل على حلقات من الجص أو زخارف ملونة •

Cell

١٧ - خلوة

مكتف العابد في معبده •



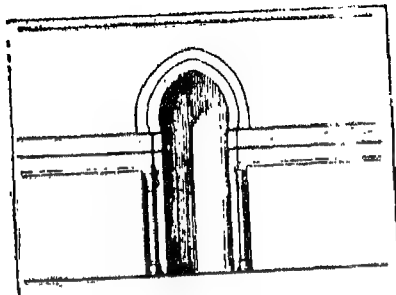
١٨ - زخرف منشاري Chevron decoration

حلية على هيئة أسنان المنشار ، شائعة الاستخدام •

Complex building

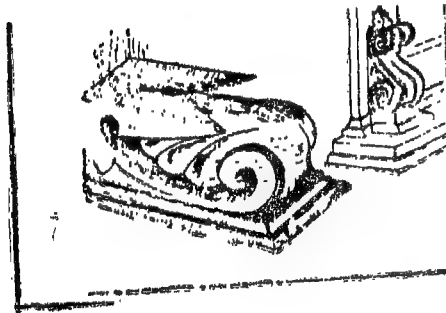
١٩ - مجمع بنائى ( معمارى )

عدة منشآت داخل نطاق واحد لخدمة عدة أغراض ( مدرسة ، مسجد ، ضريح ، مستشفى ... الخ ) • شاع هذا النوع من المنشآت على عهد سلاطين السلاجقة والمماليك وآل عثمان •



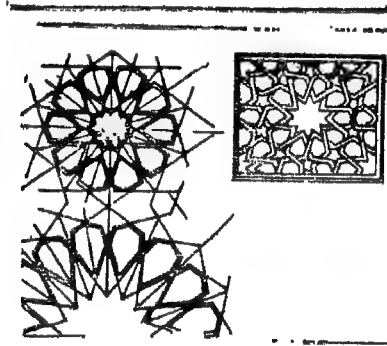
٢٠ - محراب مقعر Concave mihrab

عنصر من عناصر المسجد المعمارية يحدد اتجاه القبلة ، فمنها الغائر مستدير القطاع ومنها مزوى القطاع أى ذو الأركان ، ومنها المحراب المسطح •



٢١ - رف ( كابولى ) Console

بروز حجيرى أو خشبى فى الجدار ، قد يحمل جداراً أخف ، أو شرفة أورفاً •



## ٢٢ - زخرفة نجمية

Constellated decoration

زخارف هندسية ذات أشكال نجمية تتكون من تقاطع خطوط مستقيمة •

Contour

أو لونين مختلفين داخل تشكيل فني •

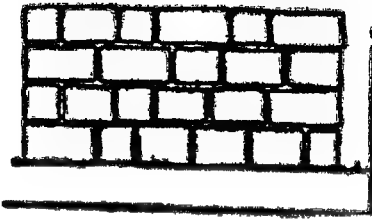
## ٢٣ - الكفاف

الخط الذي يفصل بين مساحتين زخرفيتين

Corbel

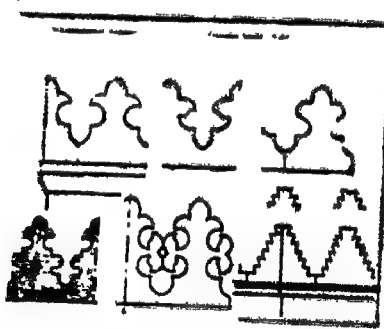
٢٤ - لسان ، رف ، معلاق ، كابولي • ركة

( انظر : Console )



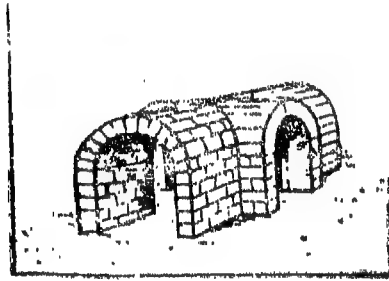
٢٥ - مدماك • عرقة Course

صف اللبن أو الآجر أو الحجر الذي يتكرر ليتكون الجدار • وهو الساف في البلاد العربية •



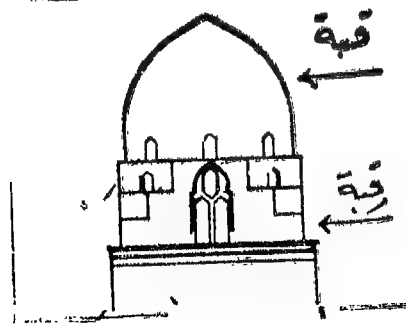
٢٦ - شواشي ، شرفات ، عرائس Crests

صف الحليات البنائية ، المنفصل بعضها عن بعض لتزيين نهايات العماثر ، كالتى نشاهدها في أعلى جدران المساجد • وينطقها أهل الصنعة « عرايس » •



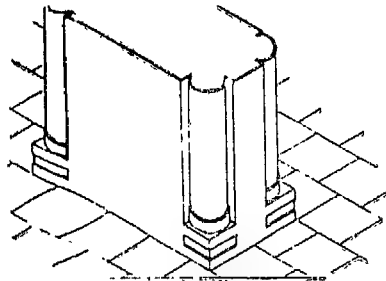
٢٧ - قبة متعامد أو متقاطع Cross vault

ويسمى بالقبة الصليبي ، حيث يتعامد قبة طولى مع آخر مستعرض بزوايا قائمة فيظهر الشكل الصليبي فى نقطة الالتقاء •



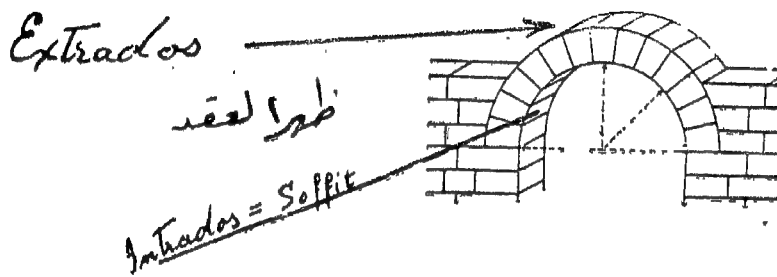
٢٨ - رقبة القبة Drum

الجزء الذى يرتكز عليه جسم القبة ، يمثل منطقة الانتقال من الأساس المربع أو المتعدد الأضلاع إلى بداية القبة الكاملة الاستدارة •



٢٩ - عمود ملتصق ( ركنى ) Engaged column

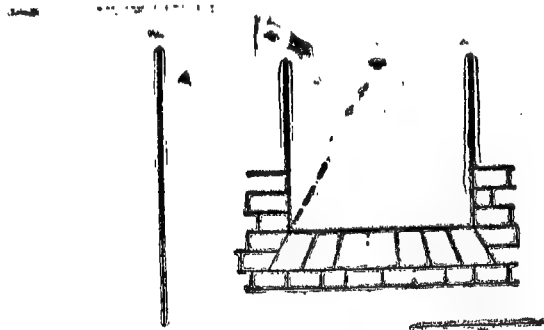
عنصر معمارى مستدير القطاع ، يزين أحيانا أركان الدعائم التى تحمل الأسقف ، ويكون ملتصقا بتلك الدعائم ، وينبئ مثلها من الحجر أو الطوب أو الرخام •



٣٠ - ظهر العقد Extrados

Extrados

سطح العلوى المحدوب من قوس العقد •



٣١ - عقد مستقيم أو مسطح Flat Arch

سالك مكون من عدة صنجات مزواة بقصد إحكامها •

Foreground

٣٢ - مقدم المشهد أو الصورة

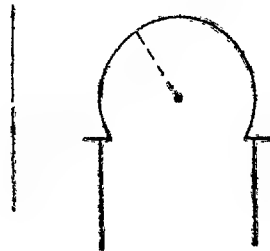
الجزء الأقرب إلى المشاهد من اللوحة المصورة •



Halo

٣٣ - هالة

دائرة من نور تحيط برأس الشخصية المرموقة ، تميزا لها وتعظيما • وقد شاع استخدام ذلك في صور المخطوطات العربية والإسلامية وعلى الخزف والمواد الأخرى •



٣٤ - عقد حدوى Horse - shoe arch

عقد يمتد طرفا قوسه قرابة ثلثي محيط الدائرة ، ويسمى عقد حدوة الفرس •

Imaret

٣٥ - دار الطعام ( الربط )

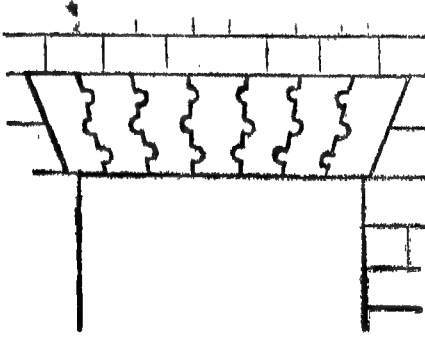
كلمة عربية استخدمها الترك اسما لدار الطعام التي تقدم الحساء للفقراء والغرباء • وكانت مثل هذه الدور ملحقة بالمجمعات البنائية التي يقيمها السلاطين بين مساجدهم ومقابرهم ومدارسهم •

Intrados

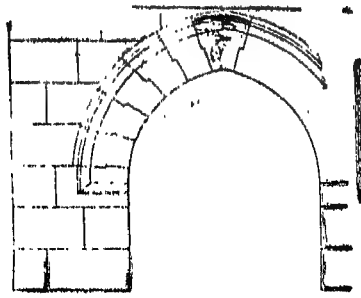
٣٦ - بطن العقد

( Soffit

انظر :



٣٧ - صنبجة مزرة Jaggedle voussoir  
حجارة العقد أو صنبجته ، ذات العاشق  
والمعشوق من الجانبين ، بهدف شدة أحكام  
العقد وحسن رونقه •



٣٨ - مفتاح العقد Key stone  
قطعة الحجر التي توضع في العقد (الصنبجة) •

Kulliye (Tr.)

٣٩ - كلية

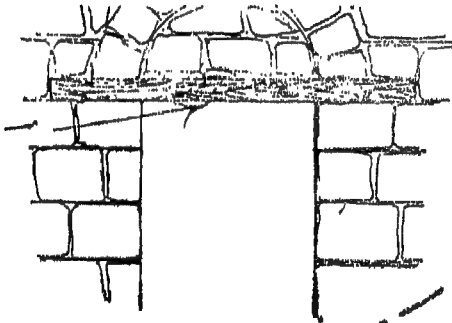
( انظر : مجمع بنايى Complex building )

أطلق الأتراك الكلمة العربية « كلية » على مجموعة المنشآت السلطانية التي تؤدي خدمات  
عامة •

Lined cloth

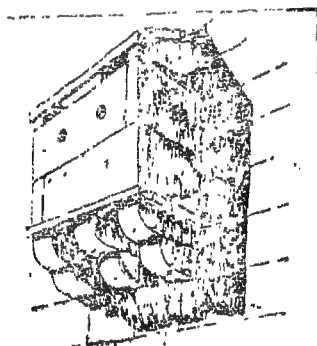
٤٠ - قماش مضرب ( مبطن )

قماش مبطن لحفظ الحرارة أو الزخرفة ومنه أقمشة الخيام •



٤١ - سأكف • عاتق Lintel

كتلة خشبية أو خرسانية ترتكز فوق كتفين  
بنائين لتكوين الجزء العلوى من باب أو شباك •

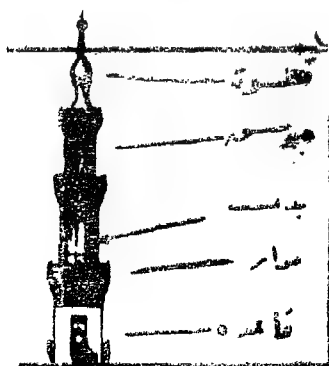


machicoulis (Fr.)

٤٢ - سقاطة

(Machicolation)

فتحة أو فتحات دفاعية في خرجات أسوار الحصن ، يطل منها المدافعون على المهاجمين ويرمونهم من خلالها بالسهم والأحجار والسوائل المغلية •



Minaret

٤٣ - مئذنة

عنصر معماري تتميز به المساجد • وتعدد أقسام المئذنة وأشكالها في الفن الإسلامي، ويختلف ذلك من عصر إلى عصر ومن إقليم إلى إقليم •

وأقسام المئذنة الرئيسية هي : القاعدة والبدن والمدار والقلنسوة •

Ornamentation

٤٤ - نقش ، تزيين

كل إضافة إلى مكان أو تحفة أو أداة من أجل تحليتها وإضفاء صبغة جمالية عليها •



Palmette

٤٥ - سلفية

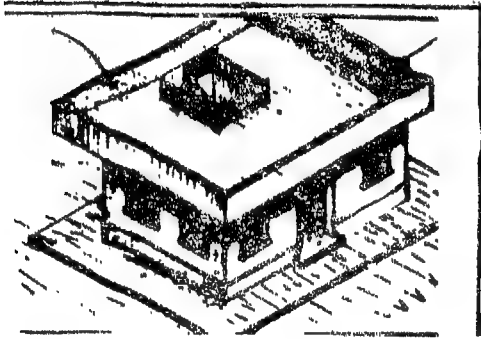
حلية على هيئة سعف النخيل ساد استخدامها في الزخرفة الإسلامية •

Palm - leaf

٤٦ - سلفية = مروحة تخيلية

( Palmette )

( انظر :



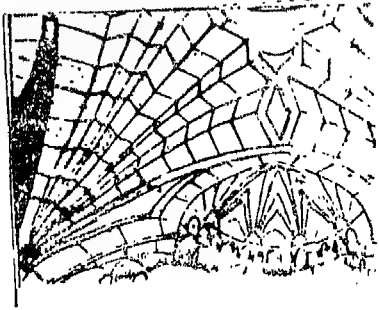
٤٧ - سائر + دروة Parapet

سور متوسط الارتفاع ، يعلو سطح المبنى ويقي من خلفه من السقوط •

Parasang

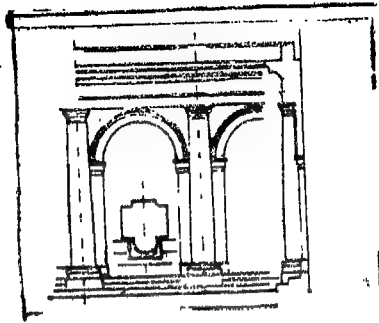
٤٨ - فرسخ

وحدة قياس طولية تحدد بأربعة كيلومترات •



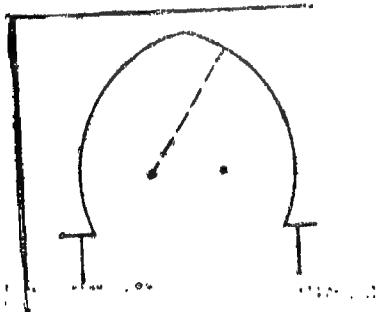
٤٩ - متدلية ( دلالية ) Pendentive

أحد مثلثات أربعة ينشئها المحمار في أعلى أركان مبنى مربع التخطيط ، لتغطيته بقبة مستديرة • وتسمى هذه المتدلية ( المثلث الكروي ) ( Spherical triangle ) •



٥٠ - دعامة غاطسة أو مدفونة Pilaster

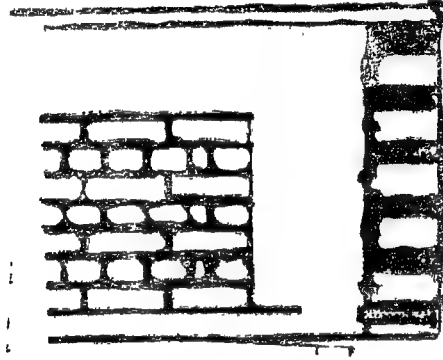
عنصر معماري مربع القطاع أو مستطيله، على هيئة دعامة لها تاج وبدن وقاعدة • وظيفته زخرفية أكثر منها إنشائية ، ويجيء مسطحا تقريبا مع الجدار أو ببرز بسيط •



٥١ - عقد حدوى مذنب

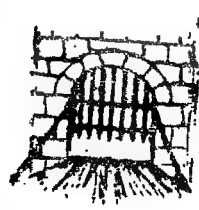
Pointed horse-shoe arch

عقد يتكون من قوسين مختلفي المركز • ويمتد إلى أسفل الخط المار بمركزه •



## ٥٢ - تكحيل Pointing

تجديد أو تحديد موضع لحامات قطع الأحجار أو الطوب من أجل الترميم أو التجميل باستخدام الملاط •



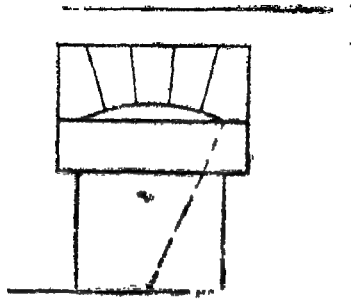
## ٥٣ - باب زلوق Portcullis

باب حاجز ثقيل ينزلق من أعلى إلى أسفل، يركب خلف باب الحصن • يمكن إسقاطه كالصاعقة على من يتسلل من باب الحصن الرئيسي إلى داخل الحصن •

## Portico

## ٥٤ - صفة

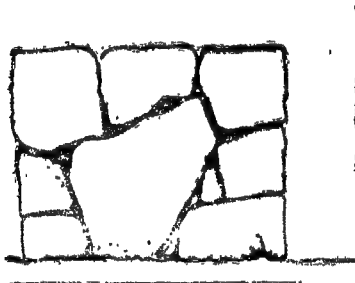
مساحة محدودة يرتفع سقفها على أعمدة أو صوار بغرض الوقاية من المطر أو الشمس • وقد تكون في ركن حديقة أو مقدم قصر أو مسجد •



## ٥٥ - عقد مخفف • عقد تصريف

## Relieving arch

عقد قوسي يقوم فوق ساكف ( أو عتب ) بعرض تخفيف ثقل البناء العلوى عنه •



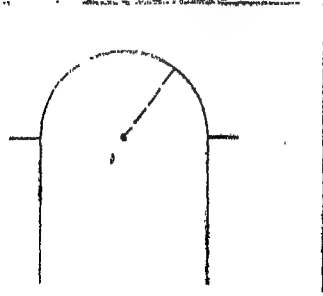
## Rubble

## ٥٦ - ديش

قطع غير منتظمة من الحجر أو الطوب •



٥٧ - عقد أحذب  
Segmental arch  
عقد قوسه أقل من نصف دائرة ، ويسمى  
وترياً •



٥٨ - عقد نصف دائري  
Semicircular arch  
عقد قاعدته قطر دائرة تماما •

Serial prayer rug

٥٩ - سجادة صف

نوع من سجاجيد الصلاة المستطيلة ، ذات الأقسام الخمسة أو التسعة ، ظهر في تركيا في القرن التاسع عشر ، وتتكون زخارفه من مجموعة متجاورة من المحاريب المرسومة يلتزم كل مصلى واحدا منها خلف الإمام في الصلاة •

Soffit = Intrados

٦٠ - بطن العقد

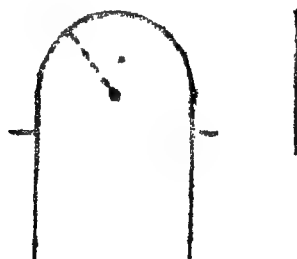
الوجه المقابل لسطح الأرض من قوس العقد •

Spherical triangle

٦١ - المثلث الكروي

( Pendentive

( انظر : متدلية



٦٢ - عقد مشرع Stilted arch

عقد يمتد طرفاً قوسه باستقامة إلى ما بعد  
خط نصف الدائرة •

Stitch

٦٣ - غرزة

هيئة تداخل الخيط في طبقة القماش أو الثوب لوصل أجزائه أو لتطريزه • وتتعدد  
أشكال الغرزة كثيراً على وفق الأغراض المطلوبة منها •



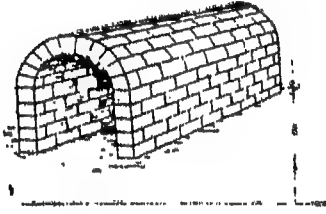
٦٤ - ساق الحرف ( مدته ) Stroke

الجزء القائم من حروف الكتابة العربية  
مثل : الألف واللام والطاء والظاء • ويمكن  
أن نطلقه على امتداد جفئات حروف السين  
أو الصاد أو النون الخ \*\*\*

Trellis

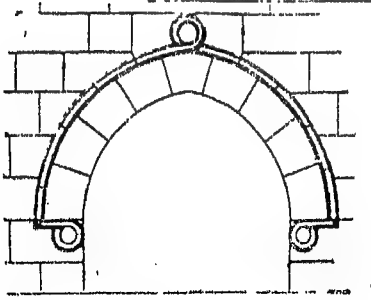
٦٥ - عريش ( تعريشة )

هيكل من عيدان خفيفة متقاطعة ، تكون السقف والجوانب ، وتسلقها النباتات فتحجب  
الرؤية عن الداخل •



٦٦ - قبو ، أنج Vault

نظام تغطية مقوسة بالطوب أو الحجر ،  
ساد العمارة الإسلامية ، ويشاهد في كثير  
من الممرات والغرف والايوانات •



٦٧ - صنجة العقد Voussoir

كل قطعة من قطع الحجارة أو الطوب التي  
يتكون منها قوس العقد •

Watered silk

٦٨ - تفت

نسيج مجهز صناعيا بطريقة الرش بالماء فيخرج من النول وقد حدثت به تموجات  
لامعة •

## مصطلحات في العلوم الطبية<sup>(\*)</sup>

---

(\*) أعدتها لجنة المصطلحات الطبية ، وأقرها مؤتمر الجمع في الدورة الحادية والخمسين بجلسته السادسة بتاريخ ١٢ من جمادى الثانية سنة ١٤٠٥ هـ الموافق ٤ من مارس ( آذار ) سنة ١٩٨٥ م .



## مصطلحات في العلوم الطبية

٧ - التهاب كيس الدمع  
dacrycystitis = dacryocystitis

• إصابة كيس الدمع أو قناته بالقروح

٨ - وجع غدة الدمع . dacryoadenalgia  
• ألم يحس في الغدة الدمعية

٩ - التهاب الغدة الدمعية dacryoadenitis  
( انظر : dacryadenitis )

١٠ - سيلان دمعي مخاطي  
dacryoblennorrhea

إفراز مخاطي يخرج من القناة الدمعية  
كما يحدث في التهاب المزمن لفسدة  
الدمع •

١١ - التهاب قنوات الدمع  
dacryocanalculitis

• إصابة قنوات الدمع بالتهاب

١٢ - قيلة دمعية dacryocoele

• تنوء قناة الدمع خارج فتحتها

١٣ - كيس الدمع dacryocyst

كيس تتجمع فيه الدموع بعد إفرازها من  
الفتحة الدمعية •

١ - التهاب الغدة الدمعية  
dacryadenitis = dacryoadenitis

• إصابة الغدة الدمعية بالتهاب

٢ - سرطان الغدة الدمعية dacryadenoscarinoma  
ورم خبيث سرطاني غدي يصيب الغدة  
الدمعية •

٣ - رتق القناة الدمعية dacryogogatesia  
• ضيق شديد أو سدة كلية بالقناة الدمعية

٤ - مدر دمعي dacryagogic

١ - ما يزيد إفراز الدمع من الغدة  
الدمعية •

٢ - ما يقوم بوظيفة القناة التي يمر من  
خلالها الدمع •

٥ - ( أ ) مدر الدمع dacryagogue

كل عامل أو مادة تؤدي إلى زيادة  
إفراز الدمع •

( ب ) قناة دمعية  
• قناة يمر فيها الدمع •

٦ - وجع الكيس الدمعي  
dacrycystalgia = dacryocystalgia

• ألم يحس في كيس الدمع

٢٢ - تدلى كيس الدمع dacryocystoptosis

• سقوط كيس الدمع إلى أسفل

٢٣ - تضيق أنفى دمعى dacryocystorhinostenosis

إصابة القناة الموصلة بين كيس الدمع والتجويف الأنفى بتضيق مرضى •

٢٤ - تفميم أنفى دمعى dacryocystorhinostomy =  
= dacryorhinocystostomy

عملية جراحية لتوصيل كيس الدمع بالتجويف الأنفى •

٢٥ - سبر أنفى دمعى dacryocystorhinotomy

تمرير مسبر عبر القناة الدمعية من كيس الدمع إلى تجويف الأنف •

٢٦ - تضيق كيس الدمع dacryocystostenosis

• إصابة كيس الدمع بالتضيق

٢٧ - تفميم كيس الدمع dacryocystostomy

إحداث فتحة جراحية فى جدار كيس الدمع •

٢٨ - شق دمعى dacryocystosyringotomy

شق جراحى لكيس الدمع وقناته •

٢٩ - قاطعة كيس الدمع dacryocystotome = dacryocystitome

( انظر : dacryocystitome )

١٤ - وجع الكيس الدمعى dacryocystalgia = dacryocystalgia

( انظر : dacryocystalgia )

١٥ - توسع كيس الدمع dacryocystectasia •  
تمدد كيس الدمع •

١٦ - استئصال كيس الدمع dacryocystectomy

عملية جراحية يزال فيها جدار كيس الدمع •

١٧ - كيس الدمع dacryocystis = dacryocyst

( انظر : dacryocyst )

١٨ - التهاب كيس الدمع dacryocystitis = dacryocystitis

( انظر : dacryocystitis )

١٩ - قاطعة كيس الدمع dacryocystitome •  
آلة جراحية تستعمل فى شق الألياف التى تضيق قناة الدمع •

٢٠ - سيلان دمعى تخصرى dacryocystoblennorrhea

التهاب مخاطى مزمن يصيب كيس الدمع مع حدوث تخصرات فى قناة الدمع •

٢١ - قيلة دمعية dacryocystocele = dacryocele

( انظر : dacryocele )

٣٨ - تقريح دمعى dacryopyosis	٣٠ - مُدْمِع dacryogenic
• التهاب صديدي لكيس الدمع وقناته	• مائسيل الدمع
٣٩ - سبر أنفى دمعى dacryorhinocystotomy = = dacryocystorhinotomy	٣١ - تقرح دمعى dacryohelcosis = dacryelcosis
( انظر : dacryocystorhinotomy )	( انظر : dacryelcosis )
٤٠ - دمعا dacryorrhea	٣٢ - دمع دمعى dacryohemorrhoea
• إفراز الدمع بغزارة	• دموع يخالطها الدم
٤١ - التهاب جيبي دمعى dacryosinusitis	٣٣ - حصاة دمعية dacryolith
• التهاب قناة الدمع والجيب المصفى- للأنف	• حصاة تتكون في كيس الدمع أو قناته
٤٢ - ( أ ) قناة الدمع dacryosyrinx	٣٤ - تحصن دمعى dacryolithiasis
( ب ) ناسور دمعى • ناسور متصل بقناة الدمع	• وجود عدد من الحصوات في كيس الدمع أو قناته
( ج ) محقن دمعى • محقن يستعمل في شطف قناة الدمع	٣٥ - تورم دمعى dacryoma
٤٣ - خضرب الأصابع dactyledema	• تضخم حجم قناة الدمع بسبب انسدادها مما يؤدى إلى حدوث كتلة شبيهة بالورم
• تورم مائي بأصابع اليدين والقدمين	٣٦ - ( أ ) رقرقة dacryops
٤٤ - تكفف الأصابع dactylion	• وجود دمع يغطي العين • باستمرار
• تلاصق الأصابع خلقة بجليدات تمتد بين كل أصبع وأخرى	( ب ) تورم قناة الدمع • انتفاخ قناة الدمع بما احتبس فيها من سائل
	٣٧ - سيلان صديدي دمعى dacryopyorrhoea
	• دموع خالطها الصديد

٥٢ - (أ) حل الأصابع dactylolysis

(ب) تساقط الأصابع

(أ) جراحة تقويمية لفض تلاحق الأصابع •

(ب) تساقط الأصابع مرضيا مثل ما يحدث في لجذام وغيره •

٥٣ - ضخام الأصابع dactylomegaly

إصابة الأصابع بتضخم مرضي •

٥٤ - لغة الأصابع dactylophasia

( انظر : dactylogy )

٥٥ - فحص البصمات dactyloscopy

دراسة البصمات بغرض تحقيق الشخصية •

٥٦ - الكنح dactylospasm

إصابة أصابع اليد أو القدم بالتشنج •

٥٧ - ارتفاق الأصابع dactylosymphysis

التصاق أصابع اليدين أو القدمين خلقة •

٥٨ - أصبع

dactylus = finger = digit = toe

أصبع اليد أو القدم •

٥٩ - حاجز dam

غشاء مطاط تحاط به السن أثناء إجراء

جراحة لها لعزلها عن اللعاب •

٤٥ - التهاب الأصابع dactylitis

إصابة أصبع أو أكثر من أصابع اليد أو القدم بالتهاب •

٤٦ - تكفأ الأصابع

dactylium = dactylon

( انظر : dactylon )

٤٧ - تقوس الأصابع المؤلم

dactylocampsodynia

إصابة الأصابع باثشاء تقلص مصحوب بالآلم •

٤٨ - بصمة الأصبع dactylogram

العلامة التي تتركها خطوط جلد الأصبع على شيء ما وتدل على شخصية صاحبها ، وتستعمل لتحقيق الشخصية •

٤٩ - مبحث البصمات dactylography

الدراسة العلمية لبصمات الأصابع •

٥٠ - تقوس الأصابع التيسبي

dactylogryposis

تقلص دائم يعيب الأصابع فيسبب تقوسها •

٥١ - لغة الأصابع

dactylogy = cheirolgy = dactylophasia

استعمال حركة اليد والأصابع للتفاهم بين الأفراد •

٦٦ - داتورة Datura

جنس نبات من الفصيلة الباذنجانية ، وهو مخدر لاحتوائه على الهوسين +

٦٧ - دتورة daturism

التسمم بنبات الداتورة +

٦٨ - د + د + د D. D. T.

مبيد للحشرات واسمه الكيميائي كلوروفينوثان +

٦٩ - إزالة الحموضة deacidification

عملية معادلة الأحماض +

٧٠ - إزالة النشاط deactivation

الحد من النشاط ، أو فقدته كما يحدث للنظائر المشعة عندما تفقد خاصيتها +

٧١ - ميت dead

فاقد الحياة +

٧٢ - أصم deaf

فاقد خاصية السمع أو من عنده تصور فيها +

٧٣ - عزل الحس de-afferentation

منع وصول التنبيهات العصبية الواردة إلى الجهاز العصبي +

٦٠ - هواء فاسد damp

خليط فاسد من الغازات يتجمع في المناجم ويحتوى على التروجين وثاني أكسيد الكربون وأول أكسيد الكربون والميثان وأحيانا بخار الماء ولا يصلح للتنفس + وقد يتسبب في حدوث انفجار +

٦١ - تضائل damping

نقص مستمر في مدى تذبذب موجات الطاقة المختلفة مثل الكهرباء والصوت +

٦٢ - قشر الرأس ( هبرية ) dandruff

مادة جافة متفتتة تنشأ عن تقشر فروة الرأس +

٦٣ - دايسون dapsone

مادة كيميائية تعالج بها حالات الجذام وبعض أمراض الجلد الأخرى +

٦٤ - عضلة الصفن dartos muscle

عضلة رقيقة لإرادية ملتحمة بجلد الصفن وتعمل على تغيير حجم الصفن تبعا للتنبيهات المختلفة +

٦٥ - معطيات data

مجموع الحقائق التي يرجع إليها أو تدور حولها مناقشة +

- ٧٤ - أصم أبكم deaf-mute  
فقد حاسة السمع والنطق خلقة \*
- ٧٥ - صم بكم deaf-mutism  
فقد السمع والنطق خلقة \*
- ٧٦ - صم deafness  
فقد حاسة السمع كلياً أو جزئياً \*
- صم توصيلي d., conductive  
فقد السمع بسبب عيب فى الأذن الوسطى \*
- صم عصبى d., nerve = d., neural  
فقد السمع بسبب إصابة العصب السمعى ( الجسجى الثامن ) \*
- ٧٧ - إزالة التآرج deallergization  
عملية إزالة الفعل المفرط الذى يحدث فى الكائن الحى عند تعرضه لمادة مثيرة للأرجية \*
- ٧٨ - دياميناز deaminase  
إنزيم يساعد على إزالة مجموعة الأمين ( نيد ٣ ) من المركبات العضوية \*
- ٧٩ - إزالة الأمين deamination  
عملية كيميائية تزال فيها مجموعة الأمين ( نيد ٣ )  $(NH_2)$ .
- ٨٠ - إزالة التشرين dearterialization  
وقف إمداد عضو ما بالدم المؤكسج \*
- ٨١ - موت - وفاة death  
توقف الحياة بلا رجعة \*
- ٨٢ - الموت الظاهرى d., apparent  
حالة تضعف فيها الوظائف الحيوية حتى تكاد لا تبدو \*
- ٨٣ - الموت الأسود d., black  
الاسم القديم للطاعون \*
- ٨٤ - موت الدماغ d., brain  
غيبوبة لا إفاقة منها \* وعلامتها اختفاء موجات النشاط الكهربائى للدماغ \*
- ٨٥ - موت الخلية d., cell  
حرض تام أو نخر يصيب الخلايا \*
- ٨٦ - موت المهد d., cot = d., crib  
موت مفاجئ يصيب الرضع وهو خفى السبب \*
- ٨٧ - موت الجنين  
d., fetal = intrauterine d.  
موت الجنين داخل الرحم \*
- ٨٨ - موت الوليد d., neonatal  
موت الطفل فى الشهر الأول من عمره \*

٩٦ - عشرى الأمينات decapeptide

ببتيد يحتوى على عشرة أحماض أمينية •

٩٧ - قَصْلُ decapitation

إزالة الرأس من حيوان أو جنين أو إزالة رأس عظم •

٩٨ - إزالة المحفظة decapsulation

إزالة الغشاء المحيط بعضو ما وبخاصة الغشاء المحيط بالكلية •

٩٩ - إزالة الكربون decarbonization

تخليص الدم من الكربون بإخراجه ممثلاً فى ثانى أكسيد الكربون •

١٠٠ - ديكربوكسيلاز decarboxylase

مجموعة إنزيمات تساعد على إزالة ثانى أكسيد الكربون من مجموعة الكربوكسيل فى الأحماض العضوية •

١٠١ - إزالة الكربوكسيل decarboxylation

نزع مجموعة الكربوكسيل مما يحويها من مركبات عضوية •

١٠٢ - تفسخ decay

التحلل التدريجى للمادة العضوية الميتة •

١٠٣ - فصل المخيخ decerebilation

إتلاف أنسجة المخيخ •

٨٩ - الوهن debility

فقد القوة أو نقصها •

٩٠ - تنضير الجروح debridement

إزالة المواد الداخلية والأنسجة المتهتكة والملوثة فى الجروح الرضية حتى تظهر الأنسجة الحية السوية •

٩١ - حطام debris

الأجزاء المتفتتة من الأنسجة المصابة • وفى طب الأسنان : مادة غريبة تعلق بسطح الأسنان •

٩٢ - عشرة كوريات decaourie

وحدة لقياس الإشعاع تساوى عشرة أمثال وحدة الكورى •

٩٣ - إزالة الكلس decalcification

١ - فقد أملاح الكلسيوم من العظام أو الأسنان •

٢ - إزالة المواد المتكلسة •

٩٤ - نزع الأنابيب decannulation

إزالة الأنابيب وبخاصة أنبوبة شق الرغامى •

٩٥ - ترويق decantation

فصل السائل العلوى الصافى عن الرواسب •

deciduoma ١١١ - ورم الساقط

كتلة من الأنسجة تتكون داخل الرحم وتحتوى على خلايا من الساقط •

deciduomatosis ١١٢ - الساقطية

حالة مرضية تنمو فيها أنسجة الساقط داخل الرحم نمواً مفرطاً دون انتظار •

deciduous ١١٣ - التساقطى

صفة لما يسقط أو يطرح عند النضج ، ويستخدم بخاصة لوصف الأسنان اللبنية •

decigram ١١٤ - عشر جرام

جزء من عشرة أجزاء متساوية من الجرام •

deciliter ١١٥ - عشر لتر

جزء من عشرة أجزاء متساوية من اللتر •

decimeter ١١٦ - عشر متر

جزء من عشرة أجزاء متساوية من المتر •

decinem ١١٧ - عشر نم

جزء من عشرة أجزاء متساوية من النم وهو وحدة قياس القيمة الغذائية ، والنم يعادل القيمة الغذائية فى عشر جرام من اللبن •

decinormal ١١٨ - عشر عيارى

صفة لما له عشر التركيز العيارى •

decerebrate ١٠٤ - معزول المخ

١ - وصف للحيوان الذى يفصل فيه المخ عن بقية أجزاء الدماغ بقطع جذع المخ أو ربط الشرايين المغذية له •

٢ - وصف لشخص أصيب بعطب فى الدماغ بحيث يتسبب عن ذلك ظهور علامات مرضية شبيهة بما يحدث للحيوان المعزول المخ •

decerebration ١٠٥ - عزل المخ

فصل المخ عن بقية أجزاء الدماغ •

dechloridation ١٠٦ - إزالة الكلوريد

نزع أيون الكلوريد أو ملح الطعام من الجسم •

decholesterolization ١٠٧ - إزالة الكولسترول

تخليص الدم من مادة الكولسترول •

decidua ١٠٨ - الساقط

الغشاء المبطن للرحم ، وتطراً عليه بعض التغيرات استعداداً لاستقبال البيضة الملقحة •

deciduation ١٠٩ - إلقاء الساقط

طرح الغشاء الساقط فى أثناء الحيض •

deciduitis ١١٠ - التهاب الساقط

إصابة الغشاء الساقط بالتهاب •

decoloration	١٢٦ - (أ) نصول	decipara	١١٩ - المُنْعِشِر
	زوال اللون تدريجيا *		وصف للمرأة التي وضعت عشرة أبناء
	(ب) قصر		أحياء *
	إزالة اللون *	declination	١٢٠ - ميل
decompensation	١٢٧ - فشل المعاوضة		انحراف عن الوضع الرأسى ، كما يحدث
	عجز القلب عن توفير دورة دموية ذات		عند تحرك المقلة دائريا حول محورها الأمامي
	كفاءة *		الخلافي *
decomplementization	١٢٨ - إزالة المكمل	decline	١٢١ - هبوط
	إبعاد المكمل من المصل لمنع تفاعل الأجسام		١ - مرحلة هبوط الحمى *
	المضادة *		٢ - انحطاط تدريجي للوظائف الذهنية
			والجسمية *
decomposition	١٢٩ - تفكك	declive	١٢٢ - حدود المخيخ
	تفرق الأجسام المركبة إلى مكوناتها		جزء من دودة المخيخ إلى الأخدود المخيخي
	الرئيسة *		الرئيس *
decompression	١٣٠ - تخفيف الضغط	decoagulant	١٢٣ - مزيل التجلط
	تقليل الضغط ، ويستخدم بخاصة في حالة		صفة لما ينقص كمية التجلط الموجودة
	تخفيف الضغط بالتدريج عن العاملين في		بالدم *
	أعماق البحار *		
decongestive	١٣١ - مزيل الاحتقان		١٢٤ - إغلاء - مغلى
	وصف لما يقلل من الاحتقان *	decoctum = decoction	
decongestion	١٣٢ - إزالة الاحتقان		( انظر : decoction )
	تصريف الدم المتجمع في عضو ما *	decollation	١٢٥ - الحز
			( انظر : decapitation )

١٤٢ - d. of optic nerves - التصالب البصرى

( انظر : chiasma )

١٤٣ - dedentition - درَد

فقد الأسنان \*

١٤٤ - اللاتمايز

dedifferentiation = anaplasia

فقد الخلايا لخصائصها التي تميز بعضها عن بعض ، فضلا عن تغير أوضاعها من حيث محاور ترتيبها أو تنظيمها حول الأوعية الدموية ، وهو ما يحدث في أنسجة الأورام \*

١٤٥ - dedolation - شطف الجلد

إزالة شريحة رقيقة من الجلد \*

١٤٦ - de-emanation - إزالة الانبثاق

إفقاد مادة قدرتها على البثاق \*

١٤٧ - de-epicardialization - إتلاف التامور

عملية جراحية كانت تجرى لتخفيف آلام الذبحة الصدرية بإتلاف أنسجة التامور باستئصال مادة كاوية مثل الفينول لتنشيط تكون أوعية جانبية \*

١٤٨ - D. E. F. - ح \* ق \* م

تعبير يستعمل للدلالة على حالة الأسنان اللبنية ، ويرمز حرف «ح» إلى الأسنان التي يشار بحشوها ، ويرمز الحرف « ق » إلى الأسنان المشار بقلعها ، والحرف « م » إلى الأسنان السابق حشوها \*

١٣٣ - decontamination - إزالة التلوث

إزالة التلوث من شخص أو شيء \*

١٣٤ - decortication - تقشير

إزالة جزء من قشرة عضو ما مثل الدماغ والكلى والرئة \*

١٣٥ - decrudescence - بخران

( انظر : crisis )

١٣٦ - decrustation - تقشر

سقوط القشرة \*

١٣٧ - decubital - استلقائي

وصف لما يتعلق بالضجعة \*

١٣٨ - decubitus - الرقدة

الوضع الذي يتخذه الشخص عند استلقائه \*

١٣٩ - قروح الفراش

d. ulcers = bed sores

قروح الجلد التي تسببها الضجعة الطويلة على مواضع رؤوس العظام \*

١٤٠ - decussate, to - يتصالب

يتقاطع مع غيره مشكلا صليبا \*

١٤١ - decussation - تصالب

تقاطع على شكل صليب \*

١٥٧ - ناقل deferens = deferent

• صفة لما يحمل شيئاً إلى الخارج

١٥٨ - الأسهر

deferens, ductus = deferent duct

القناة التي تحمل المنى من الخصيتين إلى الحويصلة المنوية •

١٥٩ - استئصال الأسهر deferentectomy

عملية جراحية تستأصل فيها القناة الناقلة للمنى •

١٦٠ - أسهرى deferential

• وصف لما يتعلق بالقناة الناقلة للمنى

١٦١ - التهاب الأسهر deferentitis

• إصابة القناة الناقلة للمنى بالتهاب

١٦٢ - اقلاع الحمى ( الافراق )

defervescence

مرحلة انخفاض درجة الحرارة في الحميات  
• إيذاناً بزوالها

١٦٣ - قالع الحمى - خافض الحمى ( مفرق )

defervescent

عامل يساعد على انخفاض درجة حرارة الجسم ، أو صفة لما يكون له هذه  
• الخاصة

١٤٩ - إرهاق defatigation

إجهاد شديد للعضلات أو الجهاز العصبي  
إلى حد الخطر •

١٥٠ - منزوع الدسم defatted

صفة لما نزع منه الدسم

١٥١ - إزالة الفونة defaunation

١ - إبادة جماعية للحيوانات •

٢ - إزالة الديدان الخطافية من تجويف  
الأمعاء •

١٥٢ - تبرز defecation

إفراغ البراز من الأمعاء •

١٥٣ - عيب defect

قصور في الوصول إلى الحالة السوية مثل  
العيوب الخلقية التي تحدث في القلب •

١٥٤ - معيب defective

وصف لمن به نقص في التكوين جسدياً  
أو عقلياً أو خلقياً •

١٥٥ - نزع الأنوثة defeminization

فقد الخصائص الجنسية الأنثوية •

١٥٦ - دفاع defense

سلوك موجه لحماية الفرد من الأذى •

deflection	١٧١ - انحراف	١٦٤ - وقف الرجفان ( إيقاف الارتعاش	
	• حود عن الوضع أو المسار السوى	الخطي )	
defloration	١٧٢ - الافتضاض	defibrillation	إنهاء الرجفان (الارتعاش الخطي) في أذين القلب أو بطينه باستعمال الصدمات الكهربائية •
	• تمزيق غشاء البكارة	١٦٥ - موقف الرجفان ( موقف الارتعاش	
deflorescence	١٧٣ - ذبول	defibrillator	الخطي )
	• زوال الطفح في الأمراض الطفحية		جهاز يستعمل لإيقاف الرجفان (الارتعاش الخطي) في الأذين والبطين •
	١٧٤ - صلح الولادة	١٦٦ - منزوع الليفين ( منزوع الفبرين )	
defluvium, postpartum		defibrinated	صفة لما نزعته منه مادة الليفين (الفبرين) •
	• سقوط شعر الأم بعد الوضع		
	١٧٥ - تشوه	١٦٧ - نقص	
deformation = deformity		deficiency	قلة أو خسة تعثرى مركبا من مركبات الجسم •
	• تغير معيب في شكل الجسم جزئيا أو كليا		
	١٧٦ - استئصال قاع الرحم	١٦٨ - تعريف	
defundation = defundectomy		definition	تحديد واضح لحدود شيء أو خصائصه أو طبيعته كما في الأمراض والصور المجهرية وغيرها •
	• عملية جراحية يستأصل فيها قاع الرحم مع أنبويه		
degeneration	١٧٧ - حرَض	١٦٩ - محدد	
		definitive	وصف لما هو مبین عن يقين •
degenerative	١٧٨ - حرَض		
	• صفة لما ينسب إلى الحرَض	١٧٠ - العائل النهائي	
deglutition	١٧٩ - بلع	d. host	العائل الذي يصل فيه الطفيلي إلى طور البلوغ والتناسل •
	• إزدراء		

dejection	١٨٨ / ١ - غائط	degranulation	١٨٠ - زوال التحبب
	• ما يلفظه الكائن من مواد برازية •		• اختفاء الحبيبات من بعض الخلايا الحبيبية •
	٢ - تفوط	dehiscence	١٨١ - تفزر
	• إخراج النفائات البرازية من الجسم •		• انفتاح في الأنسجة •
	٣ - اكتئاب	d., wound	- تفزر الجرح
	ذهان مصحوب بحزن مرضى وفقد في الوزن وقصور في الحركة •		• تباعد طبقات الشق الجراحي •
deka = deca	١٨٩ - ديكاً	dehydration	١٨٢ - نكاز - نزع الماء
	• سابقة تدل على الرقم عشرة •		• حالة تنتج من فقد مفرط لسوائل الجسم •
delactation	١٩٠ - فطام - وقف الألبان	dehydrogenase	١٨٣ - ديهيدروجيناز
	• انقطاع الرضاعة أو قطعها •		إنزيم يساعد في نقل الهيدروجين من مركب إلى آخر •
delamination	١٩١ - تتخلق الطبقات	dehydrogenation	١٨٤ - إزالة الهيدروجين
	• تكون الطبقات كما يحدث في الجبن •		• أكسدة غير مباشرة بإزالة الهيدروجين •
de-leading	١٩٢ - إزالة الرصاص	déja antandu	١٨٥ - سبق سمعه
	• إزالة الرصاص من الأغشية كالعظام مثلاً في حالات التسمم بالرصاص •		شعور شخص - عند سماعه شيئاً ما - بأنه سمعه من قبل وإن لم يحدث •
deleterious	١٩٣ - موبل	déja vécu	١٨٦ - سبقت معاشته
	• وصف لما هو متلف ومضر •		شعور شخص - عند مروره بخبرة ما - أنه مر بها من قبل وإن لم يحدث •
deletion	١٩٤ - محو	déja vu	١٨٧ - سبقت رؤيته
	• إزالة أو فقد جزء من مادة الوراثة (الجينات) الموجودة في أحد الصبغيات •		شعور شخص - عند رؤيته لشيء ما - بأنه رآه من قبل وإن لم يحدث •
delimitation	١٩٥ - تحديد - تحدد		
	• وضع حد لشيء ما •		

d. tremens ٢٠٤ - هذيان رُعاشي

اضطراب عقلي حاد يتميز بالهذيان ويكون مصحوبا برعشة الأطراف ويحدث أساسا عند مدمني الخمر إذا ماتوا فجأة عن تناولها.

delitescence ١/٢٠٥ - بخران

اختفاء مفاجيء لأعراض وعلامات مرض ما.

٢ - مرحلة الكمون

الفترة التي تنقضي بين تناول مادة سامة وظهور أعراض التسمم.

deliver, to ١/٢٠٦ - يولد

يساعد في اتمام عملية الولادة.

٢ - يخلص

يخرج شيئا ما مشل الجنين أو المشيمة أو بلورية العين.

delivery ٢٠٧ - ولادة

خروج الوليد والمشيمة.

d., abdominal - توليد بطني

إخراج الجنين بفتح جدار البطن والرحم جراحيا.

d., breech - ولادة بالمقعدة

الولادة بخروج مقعدة الجنين أولا.

d., forceps - ولادة بالجفت

استخدام الجفت لتسهيل خروج الجنين.

delinquency ١٩٦ - جناح

سلوك مضاد للمجتمع أو القانون.

delinquent ١٩٧ - جانح

وصف لمن يتميز سلوكه بالخروج على قيم المجتمع أو القانون.

deliquescence ١٩٨ - التميع

تغير في طبيعة مادة بسبب اكتساب رطوبة عن طريق امتصاص بخار الماء من الهواء.

deliquescent ١٩٩ - ميوع

صفة لما له ميل إلى امتصاص بخار الماء من الهواء.

délire ٢٠٠ - هذاء - هذيان

( انظر : delirium )

deliriant ٢٠١ - مهذ

وصف لما يجلب الهذيان من عقاقير وحمى وغيرها.

delirious ٢٠٢ - هاذ

وصف للمصاب بالهذيان.

delirium ٢٠٣ - هذيان

اضطراب عقلي يتميز بالخداع الحسي والهلوسة والضلالات الفكرية غير المنظومة، والتهمج والتمليل وعدم ترابط الأفكار وهذه الحالة تكون في الغالب عابرة.

- ٢٠٨ - نقرة deli = dimple  
نقرة قرنية dellenn  
جزء منخفض على حافة القرنية ، وأغلب ما يكون في جهتها الوحشية \*
- ٢٠٩ - تفلية - فلاية delousing  
تخليص الجسم من القمل بالتقاطه أو بإبادته \*
- ٢١٠ - دالائي deltoid  
وصف لما هو مثلث الشكل مثل العضلة الدالية \*
- ٢١١ - ضلال delusion  
اعتقاد كاذب لا يمكن تعويضه بالمنطق \*
- ٢١٢ - تحديد demarcation  
وضع حدود شيء ما \*
- ٢١٣ - نزع الذكورة demasculinization  
ضياع الصفات الذكرية السوية مع ضمور الخصية والبروستاتا \*
- ٢١٤ - عتاه dementia  
تدهور عقلي \*
- ٢١٥ - عتاه الكهولة d. praeseni'lis=presentilled.  
تدهور عقلي مجهول السبب قد يبدأ عند متوسط العمر \*
- ٢١٦ - عتاه الشيخوخة d., senile  
تدهور عقلي قد يصيب كبار السن \*
- ٢١٧ - نصف وجية demifacet  
سطح صغير على واحد من عظمين يتم فصلان مع عظم ثالث ، كما يحدث بين رأس الضلع والفقرار \*
- ٢١٨ - نزع المعادن demineralization  
إزالة مقرطة للأملاح غير العضوية من أنسجة الجسم كما يحدث في السل ، والسرطان ووهن العظام \*
- ٢١٩ - شبه ريشي demipenniform  
صفة لما يشبه الريشة \*
- ٢٢٠ - رهاب العفاريت demonophobia  
حالة مرضية يخاف فيها المريض من الحن \*
- ٢٢١ - ملطف demulcent  
١ - صفة لما يذهب التهيج أو الالتهاب من الأنسجة المسحوجة \*
- ٢ - دهسان يذهب التهيج أو الالتهاب من الأنسجة المسحوجة \*
- ٢٢٢ - استلغاء demutization  
تعليم الأبكم طريقة للتواصل باستخدام لغة الإشارة أو قراءة الشفافة \*

٢٣١ - إزالة الأعصاب denervation

قطع أو نزع الأعصاب التي تغذى عصبوا أو جزءا ما \*

٢٣٢ - الدنج dengue

مرض حمى معد مصحوب بأوجاع شديدة وأعراض نزلية وطفح جلدى \*

٢٣٣ - الإنكار denial

إحدى وسائل الدفاع النفسى التى تنتقل فيها الأفعال والأفكار والرغبات والدوافع إلى اللاوعى نظراً لعدم تحمل الأنا لمثل هذه الأفكار ، وهى من مفاهيم مدرجة التحليل النفسى \*

٢٣٤ - منزوع النيكوتين denicotinized

صفة لما أزيلت منه مادة النيكوتين \*

٢٣٥ - جرد الرحم denidation

طرح الرحم لغشائه المخاطى الحرض فى أثناء الدورة الشهرية \*

٢٣٦ - مقياس الكثافة densimeter = densitometer

جهاز لقياس كثافة السوائل \*

٢٣٧ - قياس الكثافة densimetry

تحديد التفاوت فى الكثافة بالمقارنة بالكثافة القياسية \*

٢٢٣ - نزع الغمد النخاعى demylination

إتلاف أو إزالة الغمد النخاعى المحيط بالأعصاب \*

٢٢٤ - سحب المخدر denarcotization

حرمان المدمن من المادة المخدرة فى أثناء العلاج من الإدمان \*

٢٢٥ - نقص النسل denatality

قلة عدد المواليد بالنسبة إلى تعداد السكان \*

٢٢٦ - مسنخ denaturation

تغير طبيعة المادة كيميائيا أو فيزيقيا \*

٢٢٧ - خلية محور شجرية dendraxon

خلية عصبية ذات محور قصير يتفرع بمجرد خروجه من الخلية \*

٢٢٨ - مستقبل شجرى dendriceptor

أحد المواضع الحساسة عند مؤخرة زائدة شجرية فى خلية عصبية \*

٢٢٩ - شجرى الشنكل dendriform

وصف لما يأخذ شكل تفرع أغصان الشجرة \*

٢٣٠ - زائدة شجرية dendrite

واحدة من الزوائد الدقيقة للخلايا العصبية \*

dens	٢٤٦ - سن	dentagra	٢٣٨ - كُلاب الأسنان أداة تستعمل في قلع الأسنان *
	واحدة في مجموعة من الأسنان الصلبة في الفكين تستعمل لمضغ الطعام *		٢٣٩ - وجع الأسنان
dentibuccal	٢٤٧ - شدقي سني	dentalgia = odontalgia	ألم يحس في الأسنان *
	صفة لما يتعلق بالشدق والأسنان معا *		٢٤٠ - سني
denticle	٢٤٨ - سنية	dental	- صفة لما يتعلق بالأسنان *
	تنوء صغير له شكل السن *		- صفة للحروف أو الأصوات التي تخرج بالتقاء اللسان مع القواطع *
dentiform	٢٤٩ - سني الشكل	dentaphone	٢٤١ - السماع السني
	صفة لما يشبه السن في صورته *		آلة تمكن الصم من سماع الأصوات من خلال الأسنان *
	٢٥٠ - السنون ( ج + السنونات )		٢٤٢ - مسنن
dentifrice	مسحوق أو معجون يستعمل لتنظيف الأسنان وتقويتها *	dentate	صفة لما له أسنان أو تنوءات تشبه الأسنان *
dentigerous	٢٥١ - حامل الأسنان		٢٤٣ - النواة المسننة d. nucleus = dentatum
	صفة لما يحمل أسنانا أو يحتويها *		نواة عصبية عميقة في داخل المخيخ *
dentilabial	٢٥٢ - شفوي سني	dentatohalamic	٢٤١٤ - مهادي مسنني
	صفة لما يتعلق بالأسنان والشفيتين معا *		صفة لما يتعلق بالمهاد البصري ونواة المخيخ المسننة أو يربط بينهما *
dentilingual	٢٥٣ - لساني سني		٢٤٥ - النواة المسننة dentatum = d. nucleus
	صفة لما يتعلق بالأسنان واللسان معا *		( انظر : dentate nucleus )
dentin (e)	٢٥٤ - العاج		
	الطبقة الوسطى من طبقات السن تحيط باللب وتكسوها طبقة المينا *		

٢٦٢ - المجموع السنى المختلط  
d., mixed = d., transitional

مجموع الأسنان فى الفك بعد بزوغ الأسنان  
الدائمة وقبل سقوط الأسنان اللبنية ، وتسمى  
أيضا المجموعة الانتقالية •

٢٦٣ - المجموع السنى الدائم  
d., permanent = d., secondary

الأسنان التى تنغر وتتخذ موقعا بعد فقد  
الأسنان اللبنية ، ويطلق على ذلك أيضا المجموع  
السنى الثانوى •

٢٦٤ / ١ - المجموع السنى الأولى - الأسنان  
اللبنية primary d. = retarded d.

( انظر : d., delayed )

٢ - المجموع السنى الثانوى  
d., secondary

( انظر : d., permanent )

٣ - المجموع السنى الانتقالي  
d., transitional

( انظر : d., mixed )

٢٦٥ - سنى

dento — = dent — = denta —  
= denti — = onto —

سابقة تشير إلى العلاقة بسن أو بالأسنان •  
( انظر : ( odonto — )

٢٦٦ - سنى سنخى dentoalveolar  
وصف لما يتعلق بسن وسنخها •

٢٥٥ - الورم العاجى dentinoma

ورم ينشأ فى السن ويتكون أساسا من  
العاج •

٢٥٦ طبيب الأسنان dentist

طبيب مختص بالفم والأسنان •

٢٥٧ - طب الأسنان dentistry

فرع الطب المعنى بالفم والأسنان •

٢٥٨ - ( أ ) المجموع السنى dentition

الأسنان فى القوس السنية •

ويطلق عادة على الأسنان  
الطبيعية فى مواضعها فى  
السنخ •

( ب ) الإثغار

• ظهور الأسنان

٢٥٩ - بدلة سنية denture = d., artificial

• بديل اصطناعى للمجموع السنى الطبيعى

٢٦٠ - المجموع السنى اللبنى d., deciduous

الأسنان اللبنية التى تنغر أولا •

٢٦١ - المجموع السنى المتأخر

d., delayed = retarded d. = primary d.

الأسنان التى تنغر متأخرة •

denutrition ٢٧٥ - إجاعة

قصور التغذية مما يؤدي إلى الضمور  
والحرص \*

deodorant ٢٧٦ - مزيل الرائحة (منفل)

(أ) مادة تخفي الروائح الكريهة \*

(ب) صفة لما يزيل الروائح الكريهة \*

deodorization ٢٧٧ - إزالة الرائحة

deolepsy ٢٧٨ - هزاء التآله

ضلالة يؤمن فيها المريض بأنه قد تملكه  
رب أو إله \*

deopilation ٢٧٩ - إزالة العوائق

deossification ٢٨٠ - إزالة التعظم

فقد أو إزالة المواد المعدنية من العظام \*

deoxidation ٢٨١ - إزالة الأكسدة

عملية كيميائية يفقد فيها المركب ما اتحد به  
من أكسجين \*

deoxygenation ٢٨٢ - إزالة الأكسجين

عملية كيميائية يزال فيها الأكسجين \*

٢٨٣ - الحمض النووي الديوكس ريبوزي  
(ح.ن.د)

deoxyribonucleic acid (D.N.A.)

المكون الأساسي للشفرة الوراثية في نواة  
الخلية \*

dentoalveolitis ٢٦٧ - التهاب السن السنخي

مرض حوالى السن \*

dentofacial ٢٦٨ - وجهى سننى

وصف لما يتعلق بالأسنان والشاخصة  
السنخية والوجه \*

٢٦٩ - مرسام سننى

dentograph = odonto - graph

جهاز يسجل اختلافات سطح ميناء  
الأسنان \*

٢٧٠ - رسم سننى

dentography = odonto - graphy

استعمال جهاز يسجل اختلافات سطح  
ميناء الأسنان

٢٧١ - سنانى - شبيه السن

dentoid = odontoid

وصف لما يشبه السن فى الشكل \*

٢٧٢ - بدلة سننية

denture = artificial dentition

(انظر : artificial dentition)

denucleated ٢٧٣ - منزوع النواة

صفة لما أزيلت منه النواة \*

denudation ٢٧٤ - تعرية

إزالة الغطاء الظهارى من سطح عضو ما  
جراحياً أو مرضياً أو بعد الإصابة \*



## مصطلحات في علوم الأحياء والزراعة

### مجموعة رقم ( ١ )

- ٦ - عارضة ( ج • عوارض )  
tabula (pl. tabulae)  
حاجز أفقي يقطع القنوات العمودية في  
بعض المرجانيات •
- ٧ - النضدى  
tabulare  
عظم صغير خلف العظم الجدارى فى  
بعض الفقاريات •
- ٨ - سرعة النمو (عجول النمو)  
tachyauexesis  
جزء من الجسم نموه أسرع من باقى  
الأجزاء •
- ٩ - اختزال التحول  
tachygenesis  
تكون ينقصه طور أو أكثر من أطوار  
الحياة كما فى بعض القشريات أو الحشرات •
- ١٠ - سريع الانتشار  
tachysporous  
وصف لنبات تنتشر بذوره بسرعة كبيرة •
- ١١ - سريع التفتح  
tachytelic  
وصف للنبات الذى تفتح براعمه بسرعة  
تفوق سرعة التفتح القياسية •
- ١٢ - توجهى  
tactic  
وصف لتحركات الكائن الحى من مكان  
إلى آخر استجابة للمؤثرات الحركية •
- ١ - تبغى اللون  
tabacinus  
وصف لما هو فى لون التبغ •
- ٢ - تحصى سيليكى  
tabasheer  
تكون سيليكى على هيئة الحصى فى عقد  
نبات القصب الهندى ( خيرزان - غاب هندى  
bamboo )
- ٣ - الضنى  
tabes  
فقدان القدرة على النمو وما يتبعه من  
الضعف والهزال •
- ٤ - ( أ ) قرص  
tablet  
ويطلق على المستعمرة المستطيلة  
لطحلب جونيوم •  
وفى الصيدلة : مستحضر جامد  
مستدير الشكل يستعمل للتداوى •
- (ب) قيض دياتومى  
محفظة الدياتومات وهى ذات مصراعين  
وبداخلها البروتوبلازم •
- ٥ - لوحة زجاجية  
table, vitreous  
الواحدة من الطبقتين الداخلية والخارجية  
فى العظام الصماء والمفلطحة وبخاصة فى  
الجمجمة •

- ١٣ - لسي tactile = tactual  
وصف لما يرتبط بحاسة اللمس مثل الحويصلات اللمسية \*
- ١٤ - لاسي tactor  
عضو اللمس الانتهائي أو الطرفي \*
- ١٥ - شريط taenia = tenia  
(فى علم الحيوان) شريط من الأعصاب أو العضلات \*
- ١٦ - ادودة الشريطية (تينيا) Taenia = Tenia  
جنس الديدان الطفيلية المفلطحة تنقسم أجسامها إلى شذف عديدة تلى الرأس، أصغرها سنا مايلى الرأس مباشرة وأكبرها سنا أبعدا عنه \* ومنه أنواع قد تصيب الإنسان أو الحيوان \*
- ١٧ - الدودة الشريطية العزلاء (تينيا ساجيناتا) Taenia saginata  
نوع من الديدان الشريطية ، عديم الأشواك الرأسية ، عائلها المتوسط الأبقار \*
- ١٨ - الدودة الشريطية الوحيدة (تينيا سوليوم) Taenia solium  
نوع من الديدان الشريطية على رأسها تاج من الأشواك قد يكون عائلها المتوسط الخنزير أو الإنسان \*
- ١٩ - شريطى taeniate = teniate  
وصف لما يشبه الشريط \*
- ٢٠ - الشريطية Taeniidae = Teniidae  
فصيلة من الديدان المفلطحة تنتمى إليها الدودة الوحيدة والدودة الشريطية \*
- ٢١ - شريط حلزوني taenidium (pl. taenidia)  
تركيب حلزوني داخل القصببات الهوائية فى الحشرات لتقويتها وإبقائها مفتوحة على الدوام لمرور الهواء \*
- ٢٢ - شريطى الشكل taenioid  
وصف لما هو على هيئة الشريط \*
- ٢٣ - شريطات معدية taenioles  
أربعة حيود فى داخل المعدة فى الزورقيات (Scyphozoa)
- ٢٤ - طقم ( ج أطقم ) tagma (pl. tagmata)  
مجموعة وحدات أو أجزاء أو شذف أو جزيئات \*
- ٢٥ - تيجة taiga  
منطقة الغابات الصنوبرية الشمالية وخصوصا فى سيبيريا \*
- ٢٦ - جناح الفراشة talara  
كل من البتلتين اللتين تكونان جناحى الزهرة الفراشية \*

- ٢٧ - عقلة *talea*  
جزء من الساق في بعض النباتات مشد  
القصب والورد والفل ، به عدد من البراعم  
يستعمل في التكاثر الخضري ويسمى التكاثر  
بالعقل .
- ٢٨ - قنزعى عقبى *talocalcaneal*  
وصف لما يتعلق بعظمي الكعب والعقب  
كالأربطة وغيرها .
- ٢٩ - مخلب *talon*  
ما يقابل الظفر في الطيور الجارحة والمعد  
الإمساك بالفريسة .
- ٣٠ - قنزعى زورقي *taloscapoid*  
وصف لما يتعلق بكل من العظمين الكعبي  
والزورقي .
- ٣١ - القنزعى *talus = astragalus*  
١ - أحد العظام الرسغية القديمة في  
الفقاريات .
- ٢ - عظم القدم المتفصل مع عظم الساق  
( الظنوب ) .
- ٣٢ - تنجين ( تنجين ) *tangeene*  
مادة سامة تستخرج من نبات سيريراتانجين  
« في مدغشقر » .
- ٣٣ - كوزى الشكل *tankard - shaped*  
وصف لأي عضو نباتي يشبه الكوز .
- ٣٤ - العواقي الخضافية *tank - epiphytic*  
نباتات معلقة تختزل فيها الجذور إلى  
زوائد هليبية .
- ٣٥ - تناز *tannaze*  
انزيم يوجد في فطر « أسبرجلس » .
- ٣٦ - عنصين - حمض التانيك *tannin = tannic acid*  
مادة فبضة توجد في كثير من النباتات  
وخامة البلوط والعنص ( galls ) .
- ٣٧ - أكياس تنيبة  
*tannin sacs ( vesicle ) = tannin cells*  
خلايا متميزة في النسيج الأساسي تختلف  
عن الخلايا المحيطة بها وغالباً تكون مملوءة  
بمادة التين .
- ٣٨ - مستقبل الضغط *tangoreceptor*  
مستقبل حساس للتغيرات اليسيرة في  
الضغط .
- ٣٩ - مستدق *tapering*  
وصف لما يتضاءل قطره تدريجياً .
- ٤٠ - غزل فطري متلبد *tapesium*  
الغزل الفطري المتكدس الطنفي الشكل  
الذي يحمل الأبواغ الزقية .

٤٧ - رصغى قديمى tarsal

• وصف لما يتعلق بالرصغيات القديمة

٤٨ - رُصغ قديمى ( ج • رصغيات )  
tarsale (pl. tarsalia)

إحدى العظام الصغيرة التى تقع بين القصبية  
والشظية من ناحية والمشطيات القديمة من  
النحية الأخرى •

٤٩ - رصغى مشطى tarsometatarsal

• وصف لما يتعلق بكل من رصغ القدم  
ومشطها

٥٠ - الرصغ المشطى tarsometatarsus

عظم قصير مستقيم فى رجل الطائر يتكون  
من التحام الصف الوحشى من الرصغيات  
القديمة بالمشطيات القديمة •

٥١ - رصغى سلامى tarsophalangeal

• وصف لما يتعلق برصغ القدم وسلامياتها •

٥٢ - الرصغ tarsus

١ - مجموعة العظام الصغيرة فى مفصل  
القدم فى الفقاريات •

٢ - إحدى القطع التى تتركب منها الرجل  
الصدرية فى الحشرات مرتبة حسب قربها  
من الجذع •

٤١ - طنفسى - خصيبى tapetal (adj.)

• وصف لما يتعلق بالطبقة الطنفسية أو بالطبقة  
الخصيبية •

٤٢ - ( أ ) الطبقة الخصيبية ( فى النبات )  
tapctum

الطبقة الداخلية التى تحمل  
الأبواغ فى الفطر •

( ب ) الطبقة الطنفسية ( فى الحيوان )  
الطبقة المكونة لسقف القرنين  
الخلفى والمتوسط للبطين الجانبى  
فى الدماغ ( المخ ) •

٤٣ - نبات الخندق taphrophyte

• النبات الذى ينمو فى الخنادق •

٤٤ - تابوكا tapioca

نوع من النشا يستخرج من جذور أنواع  
مختلفة من نبات المانيهوت ويصنع ليكون منه  
ما يشبه الأرز أو المكرونة •

٤٥ - جذر وتدى tap — root

الجذر الأولى الأساسى الذى تخرج منه  
الجذور الثانوية •

٤٦ - تراكساسين taraxacine

مادة متبلرة مرة تستخرج من نبات الهندباء  
البرى ( طرخشون ) •

- ٥٩ - متوازي رصغيات الرجل  
taxeopodous  
وصف للحيوان الذي تكون فيه رصغيات  
الرجل الإنسية والوحشية في خطوط مستقيمة  
وموازية لمحور الرجل \*
- ٦٠ - توجه  
taxis  
ميل الكائن الحي إلى التحرك نحو مؤثر ما  
(توجه موجب) أو الابتعاد عنه (توجه سالب) \*
- ٦١ - علم التصنيف  
taxonomy  
العلم المختص بتقسيم الكائنات الحية إلى  
شعب ورتب وفصائل وأجناس \*
- ٦٢ - الغشاغ  
taxus  
شجرة من عاريات البذور \*
- ٦٣ - أسحم  
tawny  
لون أصفر أذكن مائل إلى البني \*
- ٦٤ - تنسير - ندف  
teasing  
فصل عناصر النسيج بعضها عن بعض \*
- ٦٥ - غطائي  
tectorial  
نسبة إلى غطاء \*
- ( انظر : tectorium )
- ٦٦ - غطاء  
tectorium = membrane of Corti  
الغشاء الذي يغطي الجزء الحلزوني في  
الأذن الداخلية ويسمى أيضا غشاء كورتى \*
- ٥٣ - حطيم السطح  
tartareous  
وصف لما له سطح خشن أو موجب  
أو مفتت \*
- ٥٤ - ١ - زلة  
tassel  
هنة تتدلى من عنق الماعز والأغنام وغيرها \*
- ٢ - ثموشة الذرة ( شرابة )  
النورة الذكورية في نبات الذرة \*
- ٥٥ - برعم ذوق  
taste — bud  
كل واحد من الجسيمات البيضاء الشكل  
التي تنتشر في سطح اللسان والأجزاء المجاورة  
له ، وتتركب من خلايا حسية وخلايا دعامية  
وظيفةها التذوق \*
- ٥٦ - صنوى  
tautomeric  
وصف للخيوط العصبية الممتدة في نفس  
الجانب من الجبل. الشوكى المحتوى على  
خلاياها المركزية \*
- ٥٧ - الصنوى ( توتونيم )  
tautonym  
الاسم العلمى للحيوان إذا كان اسم الجنس  
هو نفس اسم النوع مثل الحرباء الشائعة  
الاسماء علميا - (chamaeleon chamaeleon).
- ٥٨ - نمط صنوى  
tautotype  
نمط أحد الأجناس نتيجة للتسمية السابقة  
( الاسم المكرر - توتونيم ) \*

٧٣ - ١ - في الحيوان : جناح غطائي  
tegmen (pl. tegmina) = tegmentum  
= tegumen

(أ) لفظ يطلق على الزوج الأمامي من  
الأجنحة في الحشرات مستقيمة  
الأجنحة \*

(ب) الترجيئة التاسعة أو الجناح الأمامي  
الرقبي المتصلد في بطن ذكور الحشرات  
المستقيمة الأجنحة \*

٢ - في النبات : غلاف  
الغلاف الداخلي لقصرة البذرة \*

٧٤ - حرشفة قمرية  
tegula

صليات قشرية الشكل توجد على الصدر  
المتوسط في بعض الحشرات حرشفية الأجنحة  
وغشائية الأجنحة وتغطي قاعدة الجناح الأمامي \*

٧٥ - غلاف  
tegumen = tegmen  
( انظر : tegmen )

٧٦ - نسيجة  
tela  
تطلق على النسيج المتشابك مثل نسيج  
العنكبوت وتطلق في التشريح على ثنيات الأم  
الحنون التي تكون السقف الغشائي للبطينين  
الثالث والرابع في الدماغ \*

٧٧ - تلامون  
telamon  
الصفحة الكيتينية المنحنية في الجدار  
الجانبى للمذرق في ذكور الديدان الأسطوانية  
( النيماتودا ) \*

٦٧ - حلقي التكلسى

tectospondylic = tectospondylous

وصف لمفقرات الغضروفية التي بها تكلس  
حلقي الشكل كما في بعض الأسماك  
الغضروفية \*

٦٨ - طراز بنائي  
tectotype

نوع من النبات أو الحيوان يوصف على  
أساس الفحص المجهرى \*

٦٩ - الكواسى

tectrices ( sing. tectrix ) = coverts

( انظر : coverts )

٧٠ - سقف  
tectum

تركيب غطائي يطلق بخاصة على الجزء  
الظهري من الدماغ الوسطى متضمنا الأجسام  
الرباعية التوائم \*

٧١ - أسنان ( المفرد سن )

teeth ( sing. tooth )

في الحيوان ( أ ) تركيبات عظمية صلبة  
تبرز من الفكين العلوى والسفلى في الفقاريات  
أو تركيبات كيتينية أو قرنية صلبة مشابهة  
للأسنان توجد في كثير من اللافقاريات \*

في النبات (ب) فصوص صغيرة في حافة  
أوراق النبات \*

٧٢ - القحف ( غطاء الجمجمة )

tegmen cranii

ويطلق على سقف الجمجمة الغضروفية \*

٨٤ - متداخل - تلسكوبى الشكل  
telescopicform

وصف لما له أجزاء مفصلية ، يدخل بعضها  
فى بعض \*

٨٥ - قبل الأنفى telethmoid = prenasal  
عظم صغير يكون أمام العظم الأنفى \*

٨٦ - بشرة تليئية teleutosorus  
مجموعة الأبواغ التليئية كما فى فطرة  
صدأ القمح \*

٨٧ - بوغ تليئى teleutospore  
البوغ الشتوى لفطرة صدأ القمح \*

٨٨ - حامل الأبواغ التليئية  
teleutosporiferous  
وصف لفطرة الصدأ الحاملة للأبواغ  
التليئية \*

٩٠ - الطور التليئى  
teliostage = teleutoform stage  
المرحلة التى تتكون فيها الأبواغ التليئية  
فى بعض الفطريات \*

٩١ - بشرة تليئية - تليوم  
telium ( pl. telia )  
( انظر : teleutosorus )

٧٨ التاسيح telarian

الجهاز الذى يولد النسيجة \*

٧٩ - تشكل عن بعد telemorphosis

تغير فى الشكل استجابة لمؤثرات بعيدة  
كاستجابة الخيط الفطرى أو الحامل اللاقحى  
لخيط فطرى أو حامل لاقحى آخر \*

٨٠ - المخ الطرفى  
telencephalon = end brain

مقدم المخ الأمامى ، ويشمل نصفى الكرتين  
المخين ، والبطينين الجانبيين ، والجزء البصرى  
من سرير المخ والجزء الأمامى من البطين  
الثالث \*

٨١ - القناع الشامل  
teleoblema = universal.

وهو الغطاء الذى يكسو عنق الحامل البوغى  
فى فطريات عش الغراب \*

٨٢ - أيلية الفكين teleodont

وتطلق على أنواع من الخنافس من فصيلة  
لوكانيدى ( Lucanidac ) ذات الفكوك  
الضخمة المتفرعة التى تشبه قرون الأيل \*

٨٣ - ريشة كاملة teleoptile  
واحدة الريش الكاملة النمو عدا الزغب  
( down — feather ) .

٩٧ - فويصلة عضلية = غشاء كراوزه  
telophragma = Krause's membrane.  
واحدة الفواصل المظهرية في الليفات  
العضلية تظهر مجهرياً على هيئة خطوط دكن  
متبادلة مع خطوط هنش الفاصلة ، ( نسبة  
إلى عالم التشريح الألماني كراوس ١٩١٠ ) •

٩٨ - تجمع صبغى طرفى  
telosynapsis = telosyndesis  
ترافق الصبغيات بأطرافها في أزواج في  
الانقسام غير المباشرة ( القليل ) للخلية •

٩٩ - رصغى طرفى  
telotarsal  
وصف لما يتعلق بالرصغية الطرفية في  
رجل بعض المفصليات •

١٠٠ - الرصغية الطرفية  
telotarsus  
شدقة الرصغ الانتهازية في أرجل بعض  
المفصليات •

١٠١ - توجه مستقيم  
telotaxis  
تحرك الحيوان في خط مستقيم من موقعه  
الأصلى إلى مصدر التنبيه •

١٠٢ - خصلة طرفية  
telotroch  
خصلة هديية قبل الشرج في يرقانة  
الكروية المطوقة ( التروكوسفير ) •

٩٢ - أرضى  
telluric  
( أ ) ما ينسب إلى الأرض أو يشتق منها •  
( ب ) وصف للمياه الأرضية تميزا لها عن ماء  
المطر •

٩٣ - تيلوبلاست  
teloblast  
( أ ) طور ينشأ من التريتوبلاست وينقسم  
مكونا الاسبوروبلاست ( البرعم البوغى )  
كما في النيوسبورديات من الأوليات  
الجراثمية ( neosporidia )

( ب ) إحدى الخلايا الكبيرة التى تبرعم . نفوفا  
من خلايا صغيرة كما في الطرف النامى  
لأجنة الحلقيات وبعض الرخويات •

٩٤ - طرفية السنتروميرة  
telocentric  
( انظر : centromere )

٩٥ - بطين جانبي - تجويف طرفى  
telocoele  
يطلق على :

- ١ - البطين الأول أو الثانى فى المنخ •
- ٢ - البطين الجانبي فى المنخ •
- ٣ - تجويف المنخ الطرفى •

٩٦ - الطور الانتهاى  
telophase  
آخر طور فى الانقسام غير المباشر ( القليل )  
للخلية حيث تتجمع الصبغيات بعد انقسامها  
في مجموعتين لتكوين نواتين جديدتين •

١٠٨ - المعامل الحرارى ( أحياء )  
temperature coefficient

النسبة بين سرعتى نمو الحيوان فى درجتى  
حرارة بينهما عشر درجات \*

١٠٩ - صدغى  
temporal

وصف لمنطقة الصدغ ، كما يطلق أيضا على  
عظم صغير يوجد فى تلك المنطقة \*

١١٠ - العضلة الصدغية  
temporalis

عضلة عريضة متشعبة تمتد من الفمحة  
الصدغية إلى التواء التاجى فى الفك الأسفل \*

١١١ - صدغى وجنى  
temporomalar

وصف لما ينتمى الى منطقة الصدغ والوجة  
مثل فرع العصب الفكى ، ويطلق أيضا على  
العصب الوجنى ( zygomatic nerve ) \*

١١٢ - صدغى فكى  
temporomandibular

١ - نسبة إلى التمثفصل بين الفك العلوى  
والفك السفلى \*

٢ - نسبة إلى الرباط الخارجى بين التواء  
الوجنى لعظم الصدغ وعنق عظم اللحى \*

١١٣ - فكى صدغى  
temporomaxillary

نسبة إلى المنطقة الصدغية الفكى مثل  
الوريد الوجهى \*

١١٤ - مترنج  
temulentous

وصف للنبات كثير الانتكاس أو كثير الترنج  
دون انتظام \*

١٠٣ - الكروية المطوقة

telotrocha = trochosphere = trochophore

ضرب من اليرقانات العالقة يوجد فى كبر  
من الديدان وبعض الرخويات وغيرها من  
اللافقاريات \*

١٠٤ - اغتذائى طرفائى

telotrophic = Acrotrophic

وصف للمبيض ( ovarioles ) الذى  
توجد الخلايا الغذائية فى طرفه وتتصل بالخلايا  
البىضية بجبال غذائية \*

١٠٥ - دبر - مروحة ذيلية  
telson

ويطلق على :

١ - الشدفة البطنية الانتهاية فى القشريات \*

٢ - الشوكة الذيلية المقوسة أو إبرة  
العقرب \*

٣ - الشدفة البطنية الثانية عشرة فى

الدبريات ( protura )

١٠٦ - دبر ( حشرة )  
telum

الشدفة البطنية الأخيرة فى جسم الحشرة \*

١٠٧ - مفكك الفقرة  
temnospondylous

وصف لما له فقرات تظل أجزاء كل منها  
منفصلة أو متمفصلة \*

١٢١ - ألياف محلاقية ( معلاقية )  
tendrill - fibres

ألياف فى المخيخ لها فروع تلتصق بمنتهايات  
الزوائد الشجرية لخلايا بركنج العصبية  
وتسمى أيضا ألياف شبة clinging fibres \*

١٢٢ - محلاق - معلاق tendrillar

وصف لما يؤدى عمل المحلاق \*

١٢٣ - الشعر اللاصق tenent (hair)

١ - الشعيرات الأنبوبية ذات المنتهايات  
الممتدة فى الوسادة الوسيطة الرصغية  
فى قدم الحشرة \*

٢ - الشعيرات التى تفرز مائعا لاصقا على  
رصغ العناكب \*

١٢٤ - غضية teneral

الحشرة الكاملة عند خروجها من جلد  
الانسلاخ ولم يتيسر جلدتها \*

١٢٥ - ليفيات ( شبة ) tenofibrils

ليفيات دقيقة تصل الخلايا الطلائية بعضها  
بعض عبر معابر ( مجازات ) بين خلوية \*

١٢٦ - محفظة تنون = لفافة المقلة  
Tenon, capsule of = fascia bulbi

الغشاء الليفى المرن المحيط بمقلة العين من  
العصب البصرى إلى المنطقة الهدية \* (نسبة  
إلى عالم التشريح الفرنسى تنون) \*

١١٥ - تمولين temulin

المادة الفعالة فى نبات الصمغ  
( Lallium temulentum )  
من الفصيلة النجيلية \*

١١٦ - ماسك tenaculum

١ - فى علم النبات : تركيب بواسطته يلتصق  
الطحلب بالمقرش التحتى ( المرتكز ) \*

٢ - فى علم الحيوان : طبقة اکتودرمية  
متحولة تفرز مادة لاصقة تلتصق بها  
حبات الرمل فى شقائق البحر \*

٣ - شريط ليفى يتد من مقلة العين إلى  
عظم المحجر فى بعض الأسماك العظمية \*

١١٧ - وتر tendon

حبل ليفى أبيض براق يصل العضلة  
بتركيب متحرك مثل وتر العضلة \*  
( tendo calcaneus = tendo Achillis )

١١٨ - خلايا وتيرية tendon cells

خلايا فى النسيج الضام الليفى الأبيض تمتد  
بين حزم الألياف \*

١١٩ - منعكس وترى tendon reflex

انقباض العضلات انقباضا يسيرا يحدث  
بالطرق على أوتارها \*

١٢٠ - محلاق ( معلاق ) tendrill

جزء نباتى كالساق أو الورقة أو الوريقة  
متحول لیساعد النبات فى التسلق أو التثبيت \*

١٣٢ - لامسى الشكل tentaculiform

• ما يشبه اللامسة شكلا أو بنيانا

١٣٣ - كيس اللامسة tentaculocyst

أحد الأعضاء الحسية الموجودة على حافة المظلة في كثير من قناديل البحر ( jellyfish )  
• وظيفتها التوازن

١٣٤ - حيات لامسة

tentaculozoids = dactylozoids

أفراد متحولة نحيلة في مستعمرات الهدريرات والسيفونوفورات تخصص بعمل اللوامس :

١٣٥ - لامسة tentaculum

( انظر : tentacle )

١٣٦ - لويمة tentellum

• أحد فروع اللامسة

١٣٧ - رقيقة الورق - ضيقة الورق tenuifolius

• وصف لما له أوراق رقيقة أو ضيقة

١٢٧ - مستقبل، وترى tenoreceptor

• مستقبل في الوتر يستجيب للانقباض

١٢٨ - موتر tensor

وصف للعضلات التي تشد أجزاء من الجسم

١٢٩ - لامسة ( ج : لوامس ) tentacle

١ - أحد الأعضاء الدقيقة القابلة للإثناء في مقدم رأس كثير من اللافقاريات أو في مقدمها، وظيفتها الاستشعار أو القبض والاتصاق أو التثبيت

٢ - تراكيب لاصقة في النباتات أكلة الحشرات

١٣٠ - لامسى tentacular

• نسبة إلى اللامسة

١٣١ - ذو لوامس tentaculiferous

• ماله لوامس من الكائنات الحية

## مصطلحات في علوم الأحياء والزراعة

### مجموعة رقم (٢)

١٠ - خلية انتهائية ultimate cell

الخلية التي ينتهي بها نسيج ما \*

١١ - خيمة umbel

١ - في النبات : نورة أزهارها منعقة ، وأعناقها متساوية الطول وتخرج من مركز واحد وهي شبيهة بالخيمة في شكلها \*

٢ - في الحيوان : البوليبيات التي تنتظم في شكل خيمة \*

١٢ - مظلة umbella

اسم يطلق على الأجسام الشبيهة بالمظلة مثل قنديل البحر \*

١٣ - خيمي - مظلي umbellate

وصف لما هو منتظم على شكل مظلة أو خيمة \*

١٤ - ذو خيمات umbelliferous

وصف للكائن الحي الذي يحمل خيمات \*

١٥ - خيمي الشكل - مظلي الشكل umbelliform

وصف لما هو على شكل خيمة أو مظلة \*

١٦ - حامل خيمات - حامل مظلات umbelligerous

وصف لما يحمل أزهارا أو بوليبيات في تجمعات على هيئة المظلة \*

١ - مستنقي ubiginous

وصف لما ينمو في التربة النزاة \*

٢ - الزند ulna

عظم طويل في الذراع يمتد موازيا للكعبرة \*

٣ - زندي ulnar

وصف لما يتعلق بالزند ، مثل الأوعية الدموية والأربطة وغيرها \*

٤ - ترق زندي ulnar nervure

تشابك أو تشمع العروق في جناح الحشرة \*

٥ - الزندية ulnare

واحد من عظيمات الرسغ تلي عظم الزند \*

٦ - زندي رسغي ulnocarpal

وصف لما يتعلق بالزند والرسغ معا \*

٧ - زندي كعبري ulnoradial

وصف لما يتعلق بالزند والكعبرة معا \*

٨ - ندباني uloid

وصف لما يشبه الندبة \*

٩ - جعد الشعر ulotrichous

وصف لما له شعر خشن ملتو \*

المصراعين ، أو في الصدر الأمامي في بعض الحشرات •

umbonal ٢٥ - حدي

وصف لما يتعلق بالحلبة •

umbonate ٢٦ - أحدي

وصف لما يتعلق بالحلبة •

umbones (pl. of umbo) ٢٧ - حديبات (جمع حلبة)

( انظر حلبة : umbo )

umbraculiferous ٢٨ - ذو مظلة

وصف لما يحمل تركيباً مظلي الشكل •

umbraculiform ٢٩ - مظلي الشكل

وصف لما هو على شكل المظلة •

umbraticolous ٣١ - أليف الظل

وصف للكائن الذي يألف الظل وينمو فيه •

umbrella = umbella ٣٢ - مظلة - خيمة

( انظر : umbella )

uncate ٣٣ - ذو خطاف

وصف لما له تركيب على هيئة الخطاف •

١٧ - خيمة ( أمبولة )

umbellula = umbellule

مجموعة من الأزهار الصغيرة أو البولييات في طرف ساق طويلة •

١٨ - خيمي - مظلي

umbellulate = umbellate

( انظر : umbellate )

١٩ - خيمة ( أمبولة )

umbellule = umbellula

( انظر : umbellula ) •

•

umbilical ٢٠ - سري

وصف لما يتعلق بالحبل السري من شرايين وأوردة وأنسجة وغيرها •

•

umbilical cord ٢١ - الحبل السري

الحبل الذي يصل الجنين بالمشيمة •

umbilicate ٢٢ - ذو سرة

وصف لما له نقرة مركزية تشبه السرة •

umbilicus ٢٣ - سرة

نقرة مركزية في البطن تنشأ عن قطع الحبل السري •

umbo ٢٤ - حلبة

توء في الظهر ، أو في مفصل ذوات

٤١ - الجناح السفلى under - wing

هو الجناح الخلفى فى الحشرات فى حالة السكون \*

٤٢ - متموج undose = undate

( انظر : undate )

٤٣ - الغشاء المتموج undulating membrane

غشاء جبلى ( بروتوبلازمى ) موجى الحركة يصل بين الجسم وجزء من السوط فى بعض السوطيات مثل التريبانوسوما ( Trypanosoma ) \*

٤٤ - ريشية غير متساوية unequally pinnate

وصف للورقة الريشسية المركبة ذات الوريقات غير المتساوية على جانبى المحور \*

٤٥ - (أ) مخلب unguual

منسوب للمخلب \*

(ب) ذو مخلب

وصف لما له مخلب أو ظفر \*

٤٦ - انجيكورن ( درثروثيكا )

unguicorn = dertrotheca

الغطاء القرني للفك العلوى للطيور \*

٤٧ - صغير المخلب unguiculate = clawed

فى النبات وصف لما له مخلب صغير أو تركيب على شكل المخلب مثل زهور الفصيلة الخنجرية \*

٣٤ - ذو خطاطيف unciferous

وصف لما له خطاطيف أو نتوءات خطافية الشكل \*

٣٥ - خطافى الشكل unciform

وصف لما له شكل الخطاف \*

٣٦ - خطافى الشكل uncinata = unciform

( انظر : unciform )

٣٧ - خطيطيف uncinus

تركيب صغير خطافى الشكل مثل الأسنان الحافية فى البطنفسميات ومثل الخطاطيف الصغيرة فى كثير من الديدان وبعض النيمات ( Infusoria ) \*

٣٨ - غير المشروط unconditioned

وصف لرد الفعل الذى يحدث بالفريزة \*

٣٩ - خطاف uncus

زائدة ذات شعبتين معقوفتين على الشدقة البطنية التاسعة فى ذكور الحشرات الحرشفية الأجنحة ونحوها \*

٤٠ - متموج undate = undulating

١ - فى النبات : وصف للجدران الموجية الشكل فى الخلايا \*

٢ - فى الحيوان : وصف لتركيب تموجى الحركة ، مثل الغشاء المتموج فى بعض السوطيات \*

unicellular	٥٦ - أحادى الخلية	unguis	٤٨ - ظفر - مخالب
	وصف للكائن الحي الذي يتكون من خلية واحدة *		اسم لبعض التراكيب التي تشبه الظفر مثل المخطاف الكيتيني على أرجل الحشرات والشدفة الطرفية في كلابات العناكب وغيرهما *
uniciliate	٥٧ - أحادى الهدب	ungula	٤٩ - حافر
	وصف لما له هدبة واحدة *		الغطاء القرني الصلب التخين الذي يغطي أصابع الحافريات كالخيل وغيرها *
unicorn	٥٨ - أحادى القرن	ungulate	٥٠ - ذو الحافر
	وصف لما له قرن واحد *		وصف لما له حافر ، أو ما ينتمي إلى رتبة الحافريات *
unicostate	٥٩ - أحادى العرق	unguligrade	٥١ - حافري
	وصف لما له عرق واحد كما في بعض الأوراق النباتية *		وصف لما يمشي على حوافر *
	٦٠ - أحادى الفلقة	uniascal	٥٢ - أحادى الزق
unicotyledonous = monocotyledonous			وصف لما له زق واحد من الفطريات *
	وصف للجنين ذي الفلقة الواحدة في النبات ، وقد يوصف به النبات نفسه *		٥٣ - أحادى المحور
unicuspid	٦١ - أحادى الشرافة	uniaxial = monaxial	
	وصف لما له بروز مذبذوب واحد كما في بعض الأسنان *		وصف لما له محور واحد *
	٦٢ - أحادى الأصبع	unibranchiate	٥٤ - أحادى الخيشوم
unidactyl = monodactylous			وصف لما له خيشوم واحد *
	وصف لما له أصبع واحدة في اليد أو القدم *	unicapsular	٥٥ - أحادى العلبة
uniembryonate	٦٣ - أحادى الجنين		وصف لما له ثمرة عليّة واحدة *
	وصف لما يحمل جنينا واحدا *		

٧١ - تولد ذاتي ( لاجنسي )  
unigenesis = monogenesis

نسل ينتج عن كائن فرد دون تزاوج \*

٧٢ - أحادي الخلط  
unihumoral

وصف للخلايا التي تنشط بنوع واحد  
من الهرمونات العصبية ، مثل أنواع خاصة  
من الخلايا الحاملة للون \*

٧٣ - ريشية أحادية ( ورقة النبات )  
uni-jugate

وصف للورقة المركبة الريشية ذات الزوج  
الواحد من الوريقات \*

٧٤ - أحادي الشفة  
unilabiate

وصف لما له شفة واحدة ، مثل بعض  
الحشرات \*

٧٥ - أحادي الفجوة  
unilacunar

وصف للعقد النباتية ذات الفجوة الواحدة \*

٧٦ - أحادي الطبقة  
unilaminate

وصف للأنسجة أو الأعضاء المركبة من طبقة  
واحدة فقط \*

٧٧ - أحادي الجانب - على جانب واحد  
unilateral

وصف للتركيبات التي تنظم على جانب  
واحد من عضو ما ، مثل الجذور العرضية  
التي تخرج كلها من الجانب السفلي  
من الريزومة الأفقية \*

٦٤ - أحادي الوجه  
unifacial

وصف لما له وجه واحد \*

٦٥ - أحادي الجين - أحادي العامل الوراثي  
unifactorial = monogenic

وصف لما يتحكم فيه عامل وراثي ( جين )  
واحد \*

٦٦ - أحادي السوط  
uniflagellate

وصف لما له سوط واحد ، مثل  
الترانوسوما من الأوليات \*

٦٧ - أحادي الزهرة  
uniflorous

وصف للنبات الذي لا يحمل إلا زهرة  
واحدة \*

٦٨ - أحادي الورقة  
unifoliate

وصف للنبات ذي الورقة الواحدة ، مثل  
نبات « فكتوريا ريجيا » \*

٦٩ - أحادي الوريقة  
unifoliate

وصف للنبات الذي تمثل فيه ورقة مركبة  
واحدة كما في بعض أنواع الموالح ، أو تمثل  
طورا في تكوين الورقة المركبة كما في نبات  
الشويك \*

٧٠ - أحادي الثقب  
uniforate

وصف لما له فتحة واحدة \*

٨٤ - أحادية البتلة unipetalous = monopetalous وصف للزهرة ذات البتلة الواحدة •	٧٨ - أحادي المسكن unilocular وصف لما له خجيرة واحدة مثل المبيض في نباتات الفصيلة المركبة ، وكذلك في بعض الثقبات ( من الأوليات ) •
٨٥ - أحادي القطب unipolar وصف لما له قطب واحد ، مثل بعض الخلايا العصبية •	٧٩ - أحادي السفاه unimucronate وصف للأوراق النباتية التي ينتهي طرفها بسن مذنبية واحدة •
٨٦ - أحادي الفرع uniramous وصف لما له فرع واحد كما في أطراف بعض القشريات التي لها القدم الانسية دون الوحشية •	٨٠ - أحادي النواة uninucleate وصف للمخلية ذات النواة الواحدة •
٨٧ - أحادية السبلة unisepalous = monosepalous وصف للزهرة ذات السبلة الواحدة •	٨١ - أحادي البذيرة uniovular وصف للمبيض المحتوي على بذيرة واحدة •
٨٨ - أحادي الحاجز uniseptate وصف لتركيب له حاجز واحد يقسمه فسمين •	٨٢ - ( أ ) أحادي المحور uniparous وصف للنورة التي يكون لها محور واحد في كل تفرع • ( ب ) مُوحِد وصف للأنثى التي تلد فردا واحدا في كل مرة •
٨٩ - أحادي الصف uniserial وصف لما يتنظم في صف واحد ، مثل بعض الأبواغ •	٨٣ - أحادية الريشة unipennate ( أ ) في النبات : وصف للورقة المركبة التي بها وريقة واحدة مثل ورقة البرتقال • ( ب ) في الحيوان : وصف للعضلة التي يمتد وترها المنغرز على جانب واحد •
٩٠ - أحادي الحافة المشارية uniserrate وصف لما له حافة مسننة واحدة ، كما في بعض قرون الاستشعار المنشازية في الحشرات •	

٩٩ - المتلقى العام universal recipient

شخص دمه من فصيلة أ ب (AB) يمكن أن ينقل الدم إليه من أى شخص آخر \*

١٠٠ - حولى الإباضة univoltine

وصف لما ينتج مجموعة واحدة من البيض فى الموسم ، مثل دود القز \*

١٠١ - لا مزدوج - غير مزدوج unpaired  
وصف للتركيبات الموجودة على الخط المتوسط للجسم ، مثل الزعانف المفردة فى الأسماك \*

١٠٢ - المريطاء urachus

١ - جبل ليفى من قمة المشاة إلى السرة \*  
٢ - الرباط السرى الأوسط \*

١٠٣ - يورات urate  
ملح حمض البولىك \*

١٠٤ - جرارى urceolate

وصف للتركيب الذى له شكل الجرة مثل الكأس والتويج فى بعض الأزهار \*

١٠٥ - جرة urceolus = urn

كل تركيب على شكل الجرة أو السطل \*

١٠٦ - بولينا ( يوريا ) urea

مركب عضوى بلورى يخرج فى البول \*

٩١ - أحدى الهلبة unisetose

وصف لما له هلبة واحدة \*

٩٢ - أحادى الجنس unisexual

وصف لما كان ذكرا بحتا أو أنثى بحتة \*

٩٣ - أزهار أحادية الجنس

unisexual flowers = diclinous flowers

أزهار ذات جنس واحد ، مذكرة أو مؤنثة \*

٩٤ - أحادى الحلزون unispiral

وصف لما له حلزون واحد \*

٩٥ - أحادى الطبقة

unistrate = unistratose

وصف لما له طبقة واحدة من الحفريات \*

٩٦ - أحادى الطبقة univalent

وصف للمصبغى ( الكروموسوم ) المفرد \*

٩٧ - أحادى المصراع

univalve = univalved

وصف للصدفة التى تتركب من قطعة واحدة مثل أصداف البطنقيات \*

٩٨ - المانح العام universal donor

الشخص الذى دمه من فصيلة ( O ) حيث يمكن نقل الدم منه إلى أى شخص آخر \*

١١٥ - بوغ يوریدی ( جونیدة یوریدیة )

uredogonidium

( أنظر : urediniospore )

١١٦ = بثرة یوریدیة

uredosorus = uredinium

( أنظر : uredinium )

١١٧ - بوغ یوریدی uredospore

( أنظر : urediniospore )

١١٨ - مخرج البولینا ureotalic

وصف لما یخرج التروجین ( الأزوت )  
على هيئة البولینا \*

١١٩ - حالب ureter

أنبوب يمر فيه البول من الكلية إلى المثانة  
أو المذرق \*

١٢٠ - المبال urethra

قناة يمر فيها البول من المثانة إلى الخارج \*

١٢١ - حمض البولیک uric acid

الحمض التروجینی (الأزوتی) الأساسي  
في البول \*

١٢٢ - یوریکاز

uricase = uric acid oxdase

إنزیم يؤكسد حمض البولیک \*

١٠٧ - بثرات یوریدیة uredia

( انظر : uredium ) \*

١٠٨ - یوریدی uredial = uredinial

وصف لما ينسب إلى البوغ الیوریدی \*

١٠٩ - بوغ یوریدی

urediniospore = urediospore = uredospore

البوغ الذی يتكون في الطور الصیفی في  
مرض صدأ القمح \*

١١٠ - بثرة یوریدیة

uredinium = uredium

مجموعة من الحواظف البوغیة في الطور  
الصیفی لفطر الصدأ \*

١١١ - بوغ یوریدی urediospore

( انظر : urediniospore )

١١٢ - بثرة یوریدیة

uredium (pL. uredia )

( انظر : uredinium )

١١٣ - یوریده uredo

الطبقة الخصبة في البثرة الیوریدیة في  
الطور الصیفی لفطر الصدأ \*

١١٤ - بوغ یوریدی

uredobud = uredospore

( انظر : urediniospore ) \*

١٣١ - حيد بولى تناسلى urinogenital ridge

بروز طولى مزدوج ممتد يظهر فى الجنين،  
وبشأ عنه الجهازان البولى والتناسلى \*

١٣٢ - جيب بولى تناسلى

urinogenital sinus

كيس يتصل بالجهازين البولى والتناسلى  
فى بعض الحيوانات \*

١٣٣ - يورينية urite

سدفة فى مؤخر البطن فى المفصليات،  
أو ذؤابة شرجية فى الديدان الحلقية متعددة  
الأشواك \*

١٣٤ - جرة urn

( انظر : urceolus )

١٣٥ - يوروبيلين urobilin

أحد الأصباغ البنية فى الصفراء وتخرج  
فى البول أو البراز \*

١٣٦ - قلب الرحى المعدية

urocardiac ossicle

قضيبي قصير غليظ فى الطاحونة المعدية  
لبعض القشريات \*

١٣٧ - الحبل الذيل urochord

الحبل الظهرى حال وجوده فى المنطقة  
الذيلية فقط، كما فى الحبيليات الذيلية \*

١٣٣ - حال البوليك uricolytic

ما يقوم بحل حمض البوليك للتخلص منه \*

١٣٤ - مخرج البوليك uricotelic

وصف لما يخرج النتروجين (الأزوت)  
على هيئة حمض البوليك كما فى الطيور \*

١٣٥ - المثانة البولية - الحويصلة البولية

urinary bladder = vesica urinaria

( انظر : vesica · urinaria )

١٣٦ - بولى urinary

وصف لما يتعلق بالبول من أعضاء  
أو قنوات أو غيرها \*

١٣٧ - تبول urination = micturition

عملية خروج البول من المثانة \*

١٣٨ - البول urine

سائل إخراجى تخرجه الكلية \*

١٣٩ - مخرج البول<sup>و</sup> uriniparous

وصف للفتيات الموجودة فى قشرة الكلية  
والتي تقوم بإخراج البول \*

١٣٠ - بولى تناسلى urinogenital

وصف لما يتعلق بالجهازين البولى  
والتناسلى معاً \*

urogenital	١٤٥ - بولى تناسلى	١٣٨ - صباغ البول ( يوروكروم )	urochrome
	( انظر : urinogenital ) *	صبغ أصفر يعزى إليه اللون الأصفر للبول *	
urohyal	١٤٦ - لامسى ذيلى	١٣٩ - تجويف بولى	urocoel
	عظم متوسط يصل نصفى القوس اللامسية بعضها ببعض ويقع أسفل العظم اللامسى السفلى *	عضو إخراجى فى الرخويات *	
uromere	١٤٧ - شدة ذيلية	١٤٠ - الحوصلة البولية	urocyst
	الشدة البطنية النهائية فى المفصليات *	المانة البولية *	
	١٤٨ - ذيلى الشكل	( انظر : vesica urinaria )	
uromorphic = uromorphous	وصف لما هو على شكل الذيل *	١٤١ - مجرى بولى	urodaeum
		الجزء الأوسط من المذرق فى الطيور والذي يفتح فيه الحالبان والمجريان التناسليان *	
uroneme	١٤٩ - خيط ذيلى	١٤٢ - البرمائيات الذيلية - (القواذب الزيلية)	urodela
	تركيب على هيئة الذيل فى بعض الأوليات الهدبية *	رتبة من البرمائيات تتميز باستمرار وجود الذيل فى الحيوان اليافع ، مثل السلمندر من البرمائيات *	
uropatagium	١٥٠ - الغشاء الذيلى الفخذى	١٤٣ - مستديم الذنب	urodelous
	غشاء يمتد بين الفخذين والذنب فى الخفاشيات *	وصف للحيوان الذى يحتفظ بذيله فى جميع أطوار حياته *	
uropod	١٥١ - قدم ذيلية	١٤٤ - معدى مؤخرى	urogastric
	إحدى الزائدتين المتصلتين بالشدة البطنية الأخيرة فى القشريات *	وصف لما يتعلق بالجزء الخلفى من المعدة فى بعض القشريات *	
uropore	١٥٢ - ثقب بولى		
	فتحة القناة الإخراجية البولية فى القراد *		

١٦٠ - عجزى ذيلي urosacral

وصف لما يتعلق بالمنطقتين العجزية والذيلية في الفقاريات \*

١٦١ - الجسم الذيلي urosome

منطقة الذيل في الأسماك كما يطلق على المنطقة البطنية في المفصليات \*

١٦٢ - شدقة ذيلية urostegite = urostegite

الصفحة الذيلية البطنية في الثعابين \*

١٦٣ - استرنية ذيلية urosternite

الصفحة السفلية في الشدق البطنية في المفصليات \*

١٦٤ - ذو ذنب دافع urosthentic

وصف للحيوان الذي يتحرك إلى الأمام بقوة ذيله كالتمساح \*

١٦٥ - قلم ذنبى urostyle

عظم غير مشدق في الجزء الخلفى من العمود الفقارى في البرمائيات اللاذلية \*

١٦٦ - يوروزائين uroxanthin

صبغ أصفر في البول العادى \*

١٦٧ - الفصيلة الدبية - فصيلة الدبية

ursidae

فصيلة من رتبة اللواحم ضخمة الأجسام كثيفة الفراء \*

١٥٣ - أرجوان البول ( يوروبورفيرين )

uroporphyrin

صبغ أحمر في البول ضارب إلى السمرة خال من الحديد ، يتج من أيض الهيموجلوبين \*

١٥٤ - زمكى uropygial

وصف لما يتعلق بالزرك \*

١٥٥ - غدة زمكية uropygial gland

غدة فوق ذنب الطائر تفرز مادة دهنية يمشط بها ريشه فينزلق عنه الماء بسهولة \*

١٥٦ - الزرك uropygium = uropyge

عظم في نهاية الجذع يتركب من الفقرات الذيلية وعليه يرتكز ريش الذيل \*

١٥٧ - بوابى ذيلي uropyloric

وصف للجزء البوابى من المعدة في القشريات \*

١٥٨ - مستقيمى بولى urorectal

وصف لحاجز في الجنين يقسم الأمعاء جزأين أحدهما شرجى والأخر بولى تناسلى \*

٢٥٩ - يوروبورين uro Rubin

صبغ أحمر في البول \*

١٧٦ - مهبل رحي *uterovaginal*

وصف لما يتعلق بالرحم والمهبل  
• معا

١٧٧ - مثاني رحي *utero-vesical*

وصف لما يتعلق بالرحم والمثانة  
• معا

١٧٨ - رحم *uterus*

١ - الجزء من الجهاز التناسلي في  
أنثى الثدييات الذي ينمو بداخله الجنين  
ويتغذى قبل الولادة •

٢ - وفي غير الثدييات : جزء متنفخ من  
قناة البيض تتكون بداخله الأجنة أو البيض •

١٧٩ - الرحم الذكرى *uterus masculinus*

كيس أنثى يتخلف عن قناة «مولر» ويتصل  
بالسطح الظهري للقناة البولية التناسلية في  
ذكور الثدييات •

١٨٠ - ١ - عيبية - ٢ - مثانة هوائية

*utricle*

١ - في الحيوان : الجزء الغشائي من  
تية الأذن الذي تنفتح فيه القنوات الهلالية •

٢ - في النبات : كيس غشائي صغير به  
هواء يساعد على حمل النبات في الماء في  
بعض النباتات المائية •

١٦٨ - لاسعة *urticant*

وصف للخلية التي تقوم بعملية اللسع  
في الجوفمعويات •

١٦٩ - لاسعة

*urticarial = urticant = nettling*

( انظر : *urticant* ) •

١٧٠ - خلية لاسعة

*urticator = nematocyst = stinging cell*

( انظر : *nematocyst or stinging cell* )

١٧١ - رحي *uterine*

وصف لما يتعلق بالرحم •

١٧٢ - ناقوس رحي *uterine bell*

تركيب عضلي على هيئة الناقوس في أنثى  
بعض الديدان الخيطية يصل الرحم بالسيلوم •

١٧٣ - جريبات رحيمة *uterine crypts*

تجاويف في الغشاء المخاطي المبطن للرحم  
لاحتواء الخمائل المشيمية (الكوريونية) •

١٧٤ - بطني رحي *uteroabdominal*

وصف لما يتعلق بالرحم والبطن  
• معا

١٧٥ - عجزى رحي *uterosacral*

وصف لما يتعلق بالرحم والعجز  
• معا

uva ١٨٥ - عنب

ثمرة لبية عصيرية تتكون من كربة واحدة  
مثل حبة العنب •

uvea ١٨٦ - العنية

الغشاء الخضابي المغطى لسطح القزحية  
الخلفى فى العين •

uvula ١٨٧ - اللهاة

نتوء مخروطى متدلى فى نهاية الحنك •

utricular ١٨١ - مثانى - عيبى

وصف لما يتعلق بالعيب أو المثانة الهوائية •

utriculiform ١٨٢ - مثانى الشكل

وصف لما يشبه المثانة فى شكله •

utriculus = utricle ١٨٣ - عيبة

( انظر : utricle )

١٨٤ - مثانى الشكل

utriform = utriculiform

( انظر : utriculiform )

## مصطلحات في الكيمياء والصيدلة (\*)

---

(\*) أعدتها لجنة الكيمياء والصيدلة ، وأقرها مؤتمر المجمع في الدورة الحادية والخمسين بجلسته الحادية عشرة بتاريخ ١٧ من جمادى الثانية سنة ١٤٠٥ هـ الموافق ٩ من مارس ( آذار ) . سنة ١٩٨٥ م .



## مصطلحات في الكيمياء والصيدة

التكسير الحفزي لمشتقات البترول الثقيلة التي يستخدم فيها حفاز من الألومينات والسليكات.

٦ - حفز متجانس homogeneous catalysis

حفز لتفاعل تكون فيه المواد المتفاعلة وعامل الحفز ذائبة في وسط التفاعل ، ومن أمثلته الحفز بالأحماض \*

٧ - الفلزسينات = متالوسينات metallocenes

نوع من المركبات الثابتة يتكون باتحاد جزيئين من مركب سيكلوبنتادين مع ذرة فلز من الفلزات الثقيلة ، ومثال ذلك الفروسين ح (ك. يد. ٢)  $(C_5H_6)_2 Fe$  .

٨ - الأنقاص الجزيئية molecular cages

بنية من نوع خاص لبعض الجزيئات تترتب فيها الذرات في الفراغ على هيئة أنقاص خالية من الدخول ، ومن أمثلتها خامس أكسيد الفوسفور ( فو. يد. ١ )  $(P_4H_{10})$  .

٩ - الجزيئية molecularity

عدد الجزيئات التي تدخل في التفاعل الكيميائي ، ويحدث بينها فعل متبادل في أثناء الخطوة المحددة للتفاعل \*

١٠ - مذيبات غير مائية nonaqueous solvents

مذيبات لا يدخل فيها الماء ، تصلح لإجراء

١ - بورازينات borazines

مركبات حلقة غير عضوية يشبه تركيبها مركبات البنزين الأروماتية ، وتتركب حلقتها من ذرات متبادلة من البورون والنيتروجين ، والصيغة الكيميائية للبورازين (ب. ن. يد. ٢)  $(B_3 N_3 H_6)$  .

٢ - تكوين السلاسل = تسلسل catenation

تكوين سلاسل تترتب فيها الذرات ترتيبا خطيا ، وقد تتكون هذه السلاسل من ذرات غير متجانسة \*

٣ - اتصال شبكي (تصالب) cross linking

نوع من الاتصال الجانبي يحدث بين بعض الذرات المكونة للسلاسل الجزيئية الطويلة ، وقد يكون الاتصال عرضيا فتتكون شبكة ثنائية الأبعاد ، وقد يكون الاتصال في الاتجاهات الثلاثة المتعامدة فتتكون شبكة ثلاثية الأبعاد مثلما يحدث أحيانا في بعض البوليمرات \*

٤ - جزيئات مواءة fluxional molecules

جزيئات كيميائية ذراتها دائمة الحركة \*

٥ - حفز غير متجانس

heterogeneous catalysis

حفز لتفاعل يكون فيه عامل الحفز غير ذائب في وسط التفاعل ، ومن أمثلته تفاعلات

عند ١٥٠° م ، يستعمل مطهرا ، ويعرف كذلك باسم بارافورم أو ثلاثى أوكسى مينلين ، صيغته الكيميائية : ( كيد<sub>٣</sub> أ )<sub>٣</sub> (CH<sub>3</sub>O)<sub>٣</sub> .

١٥ - بارالدهيد paraldehyde

سائل شفاف لا لون له ذو رائحة نفاذة يذوب فى الماء ، وهو بوليمر للاستالدهيد ويستعمل منوما صيغته الكيميائية : (ك<sub>٣</sub>يد<sub>٤</sub> أ)<sub>٣</sub> (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O)<sub>٣</sub> .

١٦ - شبيه المغنطيسية - بارا مغنطيسية paramagnetism

الحالة المغنطيسية للمواد التى تميل للإنتاج فى خطوط القوى فى المجال المغنطيسى .

١٧ - بارانثروأنيلين paranitroaniline

مادة بلورية صفراء تنصهر عند ١٤٨° م لا تذوب فى الماء وتحضر بإدخال مجموعة نثرو فى موضع بارامن جزىء الأنيلين ، وتستعمل فى صنع الأصباغ، وصيغتها الكيميائية : ( بارا - أ<sub>٣</sub> ن ، ك<sub>٦</sub>يد<sub>٤</sub> ، نيد<sub>٣</sub> ) ( P-O<sub>2</sub>N C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>N H<sub>2</sub> ) .

١٨ - أحمر بارا parared

صبغ أحمر من أصباغ الأنيلين ، يحضر من بارانثروأنيلين ويستعمل فى صبغ المنسوجات القطنية .

١٩ - باراروزانيلين pararosaniline

قاعدة عضوية لا لون لها، لا تذوب فى الماء ، تكون أملاحاً حمراء زاهية اللون مع الأحماض

بعض التفاعلات الكيميائية ، ومن أمثلتها النشادر السائل وحمض الكبريتيك وثلاثى فلوريد البورون .

١١ - إسقاط نيومانى Newman projection

هيئة تركيبيية للجزيئات العضوية ، تمثل فيها ذرة الكربون على هيئة دائرة ، والروابط التى تعبر الدائرة تتجه نحو القارىء ، على حين تتجه الروابط الأخرى نحو الخلف ، وتنسب إلى العالم ( نيومان ) .

١٢ - مدار ارتباطى nonbonding orbital

مدار جزيئى ينتج من التداخل الجانبى لبعض المدارات الذرية المتشابهة ، المختلفة الإشارة ، وتتعاذل فيه قوة الترابط الناتجة مع قوة التنافر ، وتصبح طاقة هذا المدار مساوية لطاقة المدارات الذرية الأصلية ، فلا تتكون الرابطة ، أو تكون غير ثابتة إذا ما تكونت .

١٣ - رقم الأكسدة oxidation number

عدد أو قيمة تنسب إلى الذرات تبعاً للاختلاف النسبى فى سالييتها ، وهو يساوى عدد الإلكترونات الموجودة بالمدار الخارجى للذرة مطروحاً منه عدد الإلكترونات التى يفترض أن يستوعبها هذا المدار ، ومثال ذلك رقم أكسدة النروجين = ٥ - ٨ = ٣ ، رقم أكسدة الأكسجين = ٦ - ٨ = ٢ .

١٤ - بارافورمالدهيد paraformaldehyde

مسحوق أبيض يذوب فى الماء وينصهر

يوجد على هيئة بلورات هرمية سداسية الأوجه صفراء أو بنية اللون ، وينسب إلى مكتشفه « جوزيف باريس »

٢٧ - طريقة « باركس » Parkes process

طريقة تتبع لاستخلاص الفضة من الرصاص وذلك بصهر الرصاص مع الخارصين ويتم التخلص من الخارصين بعد ذلك بتقطيره .

٢٨ - الضغط الجزئي partial pressure

ضغط كل غاز من الغازات المكونة لخليط غازي في إناء مغلق ، وهو ضغط هذا الغاز إذا ما شغل الإناء وحده .

٢٩ - جسيم ألفا particle, alpha

دقيقة تنبعث من نوى بعض العناصر ذات الفاعلية الإشعاعية ، وهي من جنس نواة ذرة الهليوم وذات شحنة موجبة . وتتركب من بروتونين ونيوترونين شديدي الترابط في وحدة لا تكاد تنقسم .

٣٠ - جسيم بيتا particle, beta

جسيم أولي من جنس الإلكترونات أو البوزترونات ينبعث من بعض العناصر ذات الفاعلية الإشعاعية .

٣١ - معامل التوزيع partition coefficient

النسبة بين تركيزي المذاب الموزع بين مذيبين متلامسين لا يمتزجان في درجة حرارة معينة .

وتستعمل في عمليات الصباغة . صيغتها الكيميائية : ( نيد ٢ ك ٦ يد ٢ ) ٣ ( أ يد ) ( N H<sub>2</sub> C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> )<sub>3</sub> O . O H )

٢٠ - المادة الأم parent substance

المادة أو المركب الذي يمكن الحصول منه على مشتقات أو نواتج استبدال .

٢١ - أسود باريس paris black

السناج الناتج عن مصاييح الغاز .

٢٢ - أزرق باريس paris blue

مركب حديدي حديدو سيانيد ، وهو مركب أزرق اللون .

٢٣ - أخضر باريس paris green

خضاب أخضر يستعمل ميّدا للحشرات ، ترش به النباتات وهو أسيوارسينيت النحاس وصيغته الكيميائية :

( نـ ح ) ( ك ٢ يد ٣ أ ٣ ) ٣ ( نـ ح ) ( ز أ ٢ ) ٢

٢٤ - أحمر باريس paris red

نوع من أكسيد الحديد الأحمر ، يحصل عليه بتسخين كبريتات الحديدوز في الهواء ، يستعمل خضابا وفي صقل الأحجار الكريمة .

٢٥ - أصفر باريس paris yellow

كرومات الرصاص ذات اللون الأصفر .

٢٦ - باريست parasite

معادن من كربونات وفلوريدات فلز الثوريوم ،

٣٨ - أصفر الطباعة patent yellow

خضاب أصفر يتكون من خليط من أكسيد وكلوريد الرصاص ، صيغته الكيميائية :  
( ر أ • ر كل<sub>٢</sub> ) ، ( Pbo. Pbcl<sub>٢</sub> ) ويعرف  
كذلك باسم الأصفر المعدني •

٣٩ - المسار الحر free path

المسافة التي يقطعها الجزيء في السائل  
أو الغاز بين اصطدامين متتاليين •

٤٠ - باترونيت patronite

خامة من كبريتيد الفاناديوم ، صيغتها الكيميائية :  
( ف أ • ك ب<sub>٣</sub> ) ، ( V<sub>٢</sub> S<sub>٥</sub> ) •

٤١ - خامة اقتصادية pay ore

خامة يمكن استغلالها اقتصاديا •

٤٢ - مبدأ الاستبعاد لـ « باولي »

Pauli exclusion principle

مبدأ للنظام الذي ينص على عدم إمكان  
وجود فرميونين متطابقين ( أى جسيمين ، لف  
كل منهما =  $\frac{1}{2}$  ) في حالتين لهما نفس  
الأعداد الكمية ، وينطبق هذا المبدأ على  
الإلكترونات والبروتونات والنيوترونات  
ولا ينطبق على الفوتونات أو الميزونات ، وضعه  
« باولي » العالم السويسري ( ١٩٠٠ ) •

٤٣ - خث peat

كتلة بنيه اللون من المخلفات النباتية المتحللة  
والمتفحمة جزئيا ، وتكون في المستنقعات

٣٢ - حديد سلبي passive iron

حديد تمت معالجته بالحرارة أو بالأحماض  
المركزة فأصبح غير قابل للصدأ وللذوبان  
في الأحماض المركزة •

٣٣ - معجون = عجينة paste

المادة عندما تكون طرية لاحتوائها على قدر  
محدود من سائل ما •

٣٤ - بسترة pasteurization

تعقيم جزئي للسوائل بتكرار تسخينها إلى  
٦٥° م لمدة لا تقل عن نصف ساعة ثم تبريدها ،  
واشتق المصطلح من اسم العالم الفرنسي  
« باستير » •

٣٥ - بسترة ومضية flash pasteurization

بسترة مستمرة يمرر فيها السائل في ملف  
من المعدن يسخن من الخارج بالبخار •

٣٦ - لبن مبستر pasteurized milk

لبن يجرى تعميمه جزئيا بطريقة البسترة •

٣٧ - أزرق الطباعة patent blue

أحد أصباغ الروزانييلين المحتسوية على  
مجموعات السلفونيك ، يستعمل في الطباعة  
كما يستعمل دليلا في عمليات المعايرة في  
تفاعلات الأكسدة والاختزال ، فيتغير لونه من  
الأزرق إلى عديم اللون وبالعكس •

محل خمس ذرات من الهيدروجين • صيغته الكيميائية : ( ك<sub>٦</sub> يد بر<sub>٥</sub> ) ، ( C<sub>٦</sub> H Br<sub>٥</sub> )

٥٠ - بنتاديكان pentadecane

هيدروكربون أليفاتي مشبع يتربك جزيؤه من خمس عشرة ذرة من ذرات الكربون ، وهو سائل لا لون له لا يذوب في الماء ويغلي عند ٢٧° م ويوجد ضمن مكونات السولار والكيروسين صيغته الكيميائية :

( ك<sub>١٥</sub> يد ٣٢ ) ( C<sub>15</sub> H<sub>32</sub> )

٥١ - بنزين خماسي الإثيل pentaethylbenzene

سائل عديم اللون يغلي عند ٢٧٧° م ، لا يذوب في الماء يحتوي جزيؤه على خمس مجموعات إثيل متصلة بحلقة البنزين ، صيغته الكيميائية : ( ك<sub>١٦</sub> يد ٢٦ ) ( C<sub>16</sub> H<sub>26</sub> )

٥٢ - شمع الخث Peatwax

شمع أسود اللون يستخلص من الخث بالكحول أو البنزين ، يستعمل بديلا لشمع الموتان في صنع بعض أنواع إثوريش ، ويعرف كذلك باسم ( شمع مونا ) •

٥٣ - طاحونة بالكرات pebble mill = ball mill

آلة للطحن تتكون من أسطوانة تدور حول محورها وتحتوي على عدد من كرات الصلب أو الخزف الصيني • تستعمل في عمليات الطحن والخلط وما إلى ذلك •

والأراضي الرطبة وهي من المراحل الأولى لتكوين الفحم •

٤٤ - كوك الخث peat coke

نوع من فحم الكوك يحضر بتقطير الخث تقطيرا إتلافيا •

٤٥ - بنسلين penicillin

مضاد حيوي يستخلص من فطر بنسليوم نوتام •

٤٦ - جهاز « بنسكي ومارتن » Pensky-Martens apparatus

جهاز لقياس نقطة الومض للسوائل العضوية ، وفيه يسخن السائل ثم يعرض بخاره عند درجات حرارة مختلفة للاشتعال ، وتعين درجة الحرارة التي يشتعل عندها البخار • وينسب الجهاز إلى مبتكره •

٤٧ - خامسى ( بنتا ) penta-

سابقة من اللغة الإغريقية تعنى خمسة •

٤٨ - بنتاسين pentacene

هيدروكربون يتكون بالتحام خمس حلقات من البنزين ، صيغته الكيميائية :

( ك<sub>٢٢</sub> يد ١٤ ) ( C<sub>22</sub> H<sub>14</sub> )

٤٩ - بنزين خماسي البروم ( بنتابروموبنزين ) pentabromobenzene

بنزين حلت فيه خمس ذرات من البروم

٥٩ حمض بنسيليك penicillic acid

حمض يبيد بعض أنواع البكتريا ، يستخلص من فطر البنسليوم ، صيغته الكيميائية :  
(ك ٨ يد ١٠ أ ٤) (  $C_8 H_{10} O_4$  )

٦٠ - بنان عادى n - pentane

هدروكربون أليفاتي مشبع يحتوى جزيؤه على خمس ذرات من الكربون ، وهو سائل لا يذوب في الماء ، يغلي عند  $36^{\circ}C$  ويستعمل للتبريد ، صيغته الكيميائية :  
(ك ٥ يد ١٢ أ ٢) (  $C_5 H_{12}$  )

٦١ - ترمومتر بنتاني pentane thermometer

ترمومتر يملأ بسائل البنتان الملون بالأحمر ، يستعمل لقياس درجات الحرارة المنخفضة .

٦٢ - جزيء خماسي الذرات

penta - atomic molecule

جزيء يتكون من خمس ذرات من عنصر واحد أو أكثر .

٦٣ - ( أ ) خماسي الحلقة pentacyclic

وصف للمركب الذي يتكون من خمس ذرات من حلقة واحدة ذات خمس ذرات .

(ب) خماسي الحلقات

وصف للمركب الذي يتكون من خمس حلقات مندمجة .

٥٤ - حمض البكتيك pectic acid

حمض ثنائي القاعدية يوجد في النباتات والفواكه غير الناضجة ، ويمكن استخلاصه بإغلائها مع القلويات المخففة ، فيكون هلاما . ويعتمد تحضير المربي على هذه الخاصية صيغته الكيميائية : (ك ١٧ يد ٢٤ أ ١٦) ،  
(  $C_{17} H_{24} O_{11}$  )

٥٥ - بكتيناز pectinase

إنزيم يسبب تخرس المواد البكتينية ويحولها إلى حمض البكتيك .

٥٦ - بكتينات pectins

مجموعة من المركبات العضوية توجد في الفواكه غير الناضجة وفي بعض الخضرا ، وهي تتحول إلى حمض البكتيك عند نضج الفاكهة ، وتساعد على تماسك خلايا النبات وعلى تحول عصير الفواكه إلى هلام .

٥٧ - حمض البلاجونيك pelargonic acid

حمض عضوي ينتج من أكسدة حمض الأوليك ، ويوجد على هيئة بلورات لا لون لها تذوب في الماء ، صيغته الكيميائية :  
(ك ٨ يد ١٧ أ ١) (  $C_8 H_{17} COOH$  )

٥٨ - مقياس الاختراق penetrometer

جهاز لقياس صلابة المواد ومقاومتها للاختراق بواسطة إبرة قياسية .

٦٩ - النعناع - نعنع  
Peppermint

الأوراق الخضراء أو الجافة والأطراف  
الزهريّة لنبات *Mentha piperita* ، طيب  
النكهة ، ويستخرج منه زيت النعناع والمتول .

٧٠ - انشقاق القمة  
peak splitting

ظاهرة تلاحظ في أطياف الرنين النووي  
المنطيسي ، وتظهر فيها مجموعة من القمم  
تتجمع حول موجة امتصاص معينة فتظهر كأنها  
قمة واحدة انشقت إلى عدد من القمم ،  
وهي ترجع إلى ازدواج لف بعض ذرات  
الهيدروجين .

٧١ - خماسي سيانو النيكلات

Pentacyanonickelate

مركب يتكون جزيؤه باتحاد ذرة من فلز  
النيكل مع خمس من مجموعات السيانييد ،  
صيغته الكيميائية : ( نى (ك) )  
( Ni ( C N )<sub>5</sub> )

٧٢ - ببتيد  
Peptide

مركب ينتج من اتحاد حمضين أميين  
على الأقل .

٧٣ - مجموعة الببتيد  
Peptide group

مجموعة تتكون باتحاد مجموعة أمينية مع  
مجموعة كربوكسيلية مع فقد الماء ، وتوجد  
في سلاسل الببتيدات والبروتينات ، صيغتها  
الكيميائية العامة : ( - ك + نيد - )  
(-CO-NH-)

٦٤ - خماسي التكافؤ  
pentavalent

وصف للعنصر الذي يتحد مع خمس ذرات  
من الهيدروجين أو من أى عنصر آخر أحادي  
التكافؤ . ومن أمثلة ذلك الفوسفور  
والنتروجين .

٦٥ - بنتوزانات  
pentosans

مجموعة من الصمغ والراتينجات الموجودة  
طبيعياً ، والتي تتحلل مائياً إلى بعض السكريات  
من نوع البنتوز ، مثل العربان araban والزيلان  
Xylan .

وهي توجد في جدران الخلايا النباتية  
كما في القش والخشب وغيرها .

٦٦ - بنتوزات  
pentoses

مجموعة السكريات الأحادية التي يتركب  
جزيؤها من خمس ذرات من الكربون ، صيغتها  
الكيميائية العامة : ( ك. يد. أ. ) ( C<sub>5</sub>H<sub>10</sub>O<sub>5</sub> )  
ومنها سكر عربوز وسكر الريبوز .

٦٧ - خماسي الأكسيد  
pentoxide

مركب يحتوي جزيؤه على خمس ذرات من  
الأكسجين مثل خامس أكسيد الفوسفور  
وصيغته الكيميائية : ( ف. أ. ) ( P<sub>2</sub> O<sub>5</sub> ) .

٦٨ - فلفل أسود  
pepper, black

الثمرة غير الناضجة والمجففة لنبات الفلفل  
الأسود « piperine nigrum » ويستعمل قابلاً  
ويحتوى على بعض القلوانيات مثلاً .  
البيرين piperine .

٨٠ - القانون الدورى Periodic law

قانون ينص على أن خواص العناصر تتغير بانتظام دورى عند ترتيبها طبقاً للتزايد فى عددها الذرى • ويعرف كذلك باسم قانون «مندليف» •

٨١ - مضخة نابضة peristaltic pump

مضخة تدفع السوائل بنبضات متساوية المقدار على أوقات ثابتة ، وتستخدم فى أجهزة التحاليل الحديثة •

٨٢ - تفاعل « بركين » Perkin reaction

تفاعل يتضمن تحضير بعض الأحماض غير المشبعة من نوع حمض السيناميك ، بتكثيف الألدهيدات الأروماتية مع الأحماض الدهنية فى وجود انهدريد حمض الأسيتيك ، وينسب إلى مبتكره العالم البريطانى « وليم هنرى بركين » ( ١٨٣٨ - ١٩٠٧ ) •

٨٣ - بنفسجى « بركين » Perkin mauve

صبغ من أصباغ الأنيلين يعد أول صبغ مخلق ، استحضره العالم البريطانى « وليم هنرى بركين » عام ١٨٥٦ •

٨٤ - غاز دائم Permanent gas

وصف للغاز الذى لا يمكن إسالة فى درجات الحرارة العادية باستعمال الضغط فقط ، مثل غاز الهيدروجين •

٧٤ - بتة Peptization

تحول مدة هلامية من جل ( gel ) إلى صل ( sol ) •

٧٥ - ببتون Peptone

مركب بسيط قصير السلسلة ، من مجموعة البروتينات يذوب فى الماء ويمر خلال بعض الأغشية شبه المنفذة ، ولا يتخثر بالحرارة •

٧٦ - فوق الحمض Peracid

حمض يحتوى على قدر زائد من الأكسجين على هيئة فوق الأكسيد ، يكون العنصر الرئيسى فى جزئ الحمض فى أقصى حالة من حالات تكافئه ، مثل حمض فوق الكلوريك ( بد كل أ )  $(HClO_4)$  وحمض فوق البنزويك (ك.ب.د. ك.أ.أ. أيد)  $(C_6H_5.COO OH)$

٧٧ - فوق البورات Perborate

ملح من أملاح حمض فوق البوريك ( يد بو أ )  $(HBO_3)$  ولا يوجد هذا الحمض على هيئة أملاح •

٧٨ - استخلاص رشحى Percolation

إتخاذ سائل ببطء من خلال مادة ما لاستخلاص ما بها من مكونات •

٧٩ - حمض فوق اليوديك Periodic acid

حمض غير عضوى تستعمل أملاحه فى الأكسدة ، صيغته الكيميائية : ( يد ي أ )  $(HIO_4)$

الأكسيد بأنه يطلق على فوق أكسيد الهيدروجين عند معاملته بالأحماض ، وتستعمل مركبات فوق الأكسيد في عمليات الأكسدة ، ومنها فوق أكسيد الهيدروجين ( يد<sub>٢</sub> أ<sub>٢</sub> ) ، ( H<sub>2</sub> O<sub>2</sub> ) ، وفوق أكسيد الصوديوم ( ص<sub>٢</sub> أ<sub>٢</sub> ) ( Na<sub>2</sub> O<sub>2</sub> )

٩١ - فوق الملح Persalt

ملح فوق الحمض الذى يكون فيه العنصر المكون للحمض فى أعلى حالات تكافئه ، ومثال ذلك أملاح فوق الكلورات وفوق الكرومات •

٩٢ - برسبكس Perspex

اسم تجارى لبوليمر أكريلات الميثيل ( من حمض ميثيل أكريليك ) ، تصنع منه عادة ألواح أو كتل شفافة •

٩٣ - حمض فوق الكبريتيك

Persulphuric acid

حمض يتكون عند التحليل الكهربائى لحمض الكبريتيك ، يوجد فى المراكم الرصاصية ، ويستعمل مادة مؤكسدة قوية ، صيغته الكيميائية : ( يد<sub>٢</sub> كب<sub>٢</sub> أ<sub>٨</sub> ) ( H<sub>2</sub> S<sub>2</sub> O<sub>8</sub> )

٩٤ - فوق كبريتيد Persulphide

كبريتيد يحتوى على كبريت أكثر مما يحتاج إليه تكافؤ العنصر المكون لهذا المركب مثل فوق كبريتيد الصوديوم ( ص<sub>٢</sub> كب<sub>٢</sub> ) ( Na<sub>2</sub> S<sub>2</sub> ) •

٨٥ - الأبيض الدائم Permanent white

صفة كبريتات الباريوم المرسبة ، التى لا يتأثر لونها الأبيض بالغازات الموجودة بالهواء ، وهى تستعمل فى صنع بعض أنواع الطلاء •

٨٦ - برمنجنات Permanganate

ملح من أملاح حمض فوق المنجنيك ، وتتميز أملاح المنجنات بلونها البنفسجى الأدكن وتستعمل فى عمليات الأكسدة وفى التطهير • صيغتها الكيميائية العامة : ( فلز من أ<sub>٧</sub> ) ( M. Mn O<sub>4</sub> ) •

٨٧ - نفاذية Permeability

قابلية الجسم لمرور سائل فيه •

٨٨ - نفوذ Permeable

صفة الجسم الذى يسمح بنفاذ الموائع من خلاله •

٨٩ - برموتيت Permutite

مركب صناعى يحضر بصهر سليكات الألومنيوم وكربونات الصوديوم مع الرمل يستعمل فى تحويل الماء العسر إلى ماء يسر • صيغته الكيميائية : ( ص<sub>٢</sub> لو<sub>٢</sub> يد<sub>٢</sub> س<sub>٢</sub> أ<sub>٨</sub> ) ( Na<sub>2</sub> Al<sub>2</sub> H<sub>6</sub> Si<sub>2</sub> O<sub>8</sub> ) •

٩٠ - فوق أكسيد Peroxide

كل مركب يحتوى على المجموعة الثنائية ( أ - أ - ) ، ويختلف عن مركبات ثنائى

يفصل من البترول ، ويستعمل فى صنع المراهم  
وفى التشحيم ، يسمى أحيانا بهلام البترول  
( Petroleum jelly )  
أو البرافين الرخو (soft Paraffin).

١٠٢ - زيت البرافين  
Liquid Petrolatum = Paraffin oil

سائل زيتى القوام ليس له لون ولا طعم  
ولا رائحة ، وهو خليط من الهيدروكربونات  
السائلة ، يفصل من البترول ويستعمل فى  
بعض عمليات التزيت وفى صنع حمامات  
الزيت ومسهلا فى الطب .

١٠٣ - البترول - النفط Petroleum

زيت معدنى كثيف القوام بنى اللون أو أسود  
يستخرج من بطن الأرض وأحيانا من سطحها ،  
وهو خليط من الهيدروكربونات الغازية  
والسائلة والصلبة .

١٠٤ - أسفلت البترول - قار البترول  
Petroleum asphalt = petroleum pitch .

خليط المواد الصلبة والمتفحمة المتخلفة عن  
فصل مقطرات البترول ، ويتحول الأسفلت إلى  
سائل كثيف بالتسخين ، يستعمل فى رصف  
الطرق ، ويسمى كذلك الزفت .

١٠٥ - كوك البترول ( كوك النفط )  
Petroleum coke

مادة صلبة متفحمة خالية من المواد المتطايرة  
نخلف عن تقطير البترول ، تستعمل فى  
عمليات فصل الفلزات وتبقيتها .

٩٥ - منفذ Pervious

( انظر : منفذ ( Permeable )

٩٦ - بيريلين Perylene

هيدروكربون أروماتى يتركب جزيؤه من  
خمس حلقات من البنزين مندمجة ، صيغته  
الكيميائية : ( ك. ٢. ٢. ١٢ ) (  $C_{20}H_{12}$  ) .

٩٧ - يد الهاون ( دستجة ) Pestle

أداة ذات رأس مفلطح تستعمل فى دق  
المواد فى الهاون .

٩٨ - طبق « بترى » Petri dish

طبق مسطح من الزجاج ، يستعمل فى  
تحضير مزارع البكتريا وفى أغراض أخرى .

٩٩ - تصخر = تحجر Petrification

تحول البقايا الأحفورية نباتية كانت أو  
حيوانية بواسطة المحاليل المعدنية إلى المادة  
الصخرية ، ومن أمثلة التصخر المشهورة  
الغابة المتحجرة بمنطقة العباسية بالقاهرة .

١٠٠ - خشب متحجر Petrified wood

خشب تحول إلى ما يشبه الصخر على مدى  
أحقاب طويلة بالترسيب البطيء لبعض المركبات  
المعدنية فى أنسجته وخلاياه .

١٠١ - فازلين vaselin = Petrolatum

خليط من الهيدروكربونات شبه الجامدة

١١٢ - الكيمياء الصيدلية  
Pharmaceutical chemistry  
فرع الكيمياء الذي يتناول دراسة المواد الكيميائية الدوائية \*

١١٣ - علم العقاقير  
Pharmacognosy  
علم يختص بدراسة الأدوية الطبيعية \*

١١٤ - فرماكوليت  
Pharmacolite  
خامة من أرسنات الكالسيوم ، صيقتها الكيميائية ( يذأ ٢٠ يدأ )  
(  $H As O_4 \cdot 2H_2O$  )

١١٥ - علم الأدوية ( الأقربازين )  
Pharmacology  
علم يختص بدراسة تأثير الأدوية في الكائنات السليمة \*

١١٦ - دستور الأدوية ( الفارماكوبيا )  
Pharmacopeia  
قانون جامع تصدره الدولة لتحديد مواصفات الأدوية وطرق تحليلها \* ودرجة نقاوتها والجرعات المسموح بها \*

١١٧ - (أ) الصيدلة  
Pharmacy  
علم تحضير الأدوية \*

(ب) صيدلية  
مكان تركيب الدواء وبيعه \*

١٠٦ - إثير البترول  
Petroleum ether  
مقطر بترولى سهل التطاير يفصل بين درجتى ٤٠° - ٨٠° م ، يستعمل مذيباً للدهون وفى أغراض أخرى \*

١٠٧ - تكرير البترول  
Petroleum refining  
العمليات الصناعية التى يتم فيها فصل مقطرات زيت البترول الخام ، وهى تشمل عمليات التقطير والتكسير وإزالة الألوان والشوائب \*

١٠٨ - الرقم الهيدروجينى  
pH  
رمز يعبر عن تركيز أيون الهيدروجين فى المحلول ، ويساوى لوغاريتم مقلوب التركيز  
(  $pH = \log 1/c H$  ) +

١٠٩ - فينيل  
Ph  
مصطلح يدل على مجموعة الفينيل  
(  $C_6 H_5$  ) ( كـ ٦ يد ) \*

١١٠ - أفعى فرعون  
Pharaoh's serpent  
عصا من ثيوسيفات الزئبق تتوهج عند إشعالها وتنتفخ مخلقة رمادا يتلوى كالشعاب نتيجة لتصاعد غاز التروجين وثانى كبريتيد الكربون وبخار الزئبق \*

١١١ - الصيدلانيات  
Pharmaceutics  
علم تحضير الأدوية واستعمالاتها \*

١٢٣ - فيناثراكوينون Phenanthraquinone

مركب من مجموعة الكينونات يحصل عليه بأكسدة الفينانثرين ، ويوجد على هيئة بلورات برتقالية اللون تنصهر عند ٢٠٥°م ، صيغته الكيميائية : (ك١٤ يد٨ أ٢) (C<sub>14</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub>)

١٢٤ - فينا نثرين Phenanthrene

مركب أروماتى يتركب جزيؤه من ثلاث حلقات بنزين مندمجة ، ويحصل عليه من قطران الفحم على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٩٠°م ، صيغته الكيميائية : (ك١٤ يد٨ أ٢) (C<sub>14</sub>H<sub>10</sub>)

١٢٥ - فينتدين Phenetidin

مركب عضوى يوجد على ثلاث هيئات أيسومرية : أرثو ، ميتا ، بارا ، ويستعمل مركب البارافنتدين فى صنع الفيناستين وبعض الأدوية الأخرى ، صيغته الكيميائية : (ك٨ يد١١ نأ) (C<sub>8</sub>H<sub>11</sub>N O)

١٢٦ - فينتول Phenetole

سائل عديم اللون يغلى عند ١٧٨°م ، لا يذوب فى الماء ، يعرف كذلك باسم فينيل اثيل اثير ، صيغته الكيميائية : (ك٨ يد٨ أ٢) (C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>O)

١٢٧ - فينول Phenol

(انظر : حمض الكربوليك)  
(carbolic acid)

١١٨ - طور Phase

أحد حالات المادة ، مثل الغاز أو السائل أو الصلب ، الذى يكون فى حالة تجانس ويفصله عن غيره من الحالات الأخرى فاصل طبيعى واضح .

١١٩ - قاعدة الطور Phase rule

قاعدة رياضية للعلاقات بين مختلف أطوار المادة ، فى نظام واحد متزن .

١٢٠ - فيلاندرين Phcllandrene

مركب تريينى يوجد فى زيت اليوكالبتوس وبعض الزيوت النباتية العطرية الأخرى ، واسمه الكيميائى ٣ - أيسوبروبيل - ٦ - ميثلين سيكلو هكسان ، وصيغته الكيميائية : (ك١٠ يد١٦ أ٢) (C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>)

١٢١ - فيناستين Phenacetin

مركب بلورى لالون له ، يذوب فى الكحول وفى الإثير ، ويستعمل فى الطب لخفض درجة حرارة الجسم ، صيغته الكيميائية : (ك١٠ يد١٣ نأ٢) (C<sub>10</sub>H<sub>13</sub>N O<sub>2</sub>)

١٢٢ - فيناسيت Phenacite

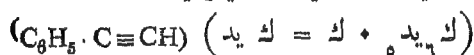
خامة من سليكات البريليوم ، تستعمل فى صنع بعض أنواع الحلى غير الثمينة ، صيغتها الكيميائية : (بى٢ س٤ أ٢) (Be<sub>2</sub>SiO<sub>4</sub>)

١٣٣ - حمض فينيل أسيتيك  
Phenylacetic acid

( انظر : حمض acid )

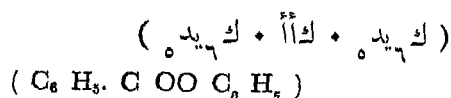
١٣٤ - فينيل أسيتلين  
Phenylacetylene

سائل عديم اللون لا يذوب في الماء ، تحل فيه مجموعة فينيل محل ذرة هيدروجين جزئياً .  
الأسيتلين ، صيغته الكيميائية :



١٣٥ - بنزوات الفينيل ( جاوات الفينيل )  
Phenylbenzoate

مادة بلورية من مجموعة الاسترات لالون لها تنصهر عند ٦٨°م ، شحيحة الذوبان في الماء ، وصيغتها الكيميائية :



١٣٦ - بارا - فينيلين ثنائي الأمين  
P - Phenylenediamine

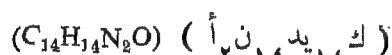
مادة بلورية تستعمل في صبغ بعض أنواع الفراء وفي صباغة الشعر ، كما تستخدم دليلاً صيغتها الكيميائية :  
( بارايدن . ك يـ = ك يـ )  
( P - H<sub>2</sub> N . C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> N H<sub>2</sub> )

١٣٧ - الإثير الفينيل  
Phenylether

مادة بلورية لالون لها تنصهر عند ٢٨°م ، شحيحة الذوبان في الماء ، تستعمل ناقلة للحرارة بدلا من الماء أو البخار ، وتعرف كذلك باسم أكسيد ثنائي الفينيل ، وصيغتها الكيميائية :  
( ك يـ = ك يـ ) ( C<sub>6</sub>H<sub>5</sub> . O C<sub>6</sub>H<sub>5</sub> )

١٣٨ - أزرق الفينول  
Phenol blue

صبغ أزرق ، يستعمل دليلاً في عمليات المعايرة ، وهو ثنائي ميثيل أمينوفينيل إيميد صيغته الكيميائية :



١٣٩ - أحمر الفينول  
Phenol red

( انظر : فينول سلفون فثالين )

١٣٠ - فينولات - فينات

Phenolate = Phenate

ملح الفينول تحل فيه ذرة الفلز محل ذرة الهيدروجين في مجموعة الهيدروكسيل .

١٣١ - فينول سلفون فثالين

Phenolsulphonphthalein

مركب بلوري أحمر اللون شحيح الذوبان في الماء ، يستعمل في صبغ قطاعات الأنسجة الحية باللون الأحمر ، كما يستعمل دليلاً في عمليات المعايرة حيث يتغير لونه من الأصفر في المحلول الحمضي إلى الأحمر في المحلول القلوي . ويعرف كذلك باسم أحمر الفينول .

١٣٢ - مجموعة الفينيل  
Phenyl group

شق أحادي التكافؤ ، يتركب من ست ذرات من الكربون وخمس ذرات من الهيدروجين ويوجد في كثير من المركبات الأروماتية . صيغته الكيميائية :  
( ك يـ = ك يـ ) ( C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>— )

عليه بتفاعل حمض الهيدروكلوريك والفوسفور  
مع الكلوروبنزين ، صيغته الكيميائية :  
( ك٦ يد٥ + فويد٣ ) (  $C_6H_5 \cdot P H_3$  )

١٤٣ - سالييلات الفينيل = سالول  
Phenylsalicylate = salol

مادة بلورية لا لون لها ذات رائحة مميزة ،  
تنصهر عند ٤٢° م ، تستعمل مطهرا في الطب  
صيغتها الكيميائية : ( ك١٣ يد١٠ + أ٣ )  
(  $C_{13}H_{10}O_2$  )

١٤٤ - فينيل اليوريا Phenylurea

مادة بلورية لا لون لها تنصهر عند ١٤٦° م ،  
تستعمل في عمليات التخليق العضوي صيغتها  
الكيميائية : ( ك٦ يد٥ + نيد٠ + كأ٠ + نيد٣ )  
(  $C_6H_5 \cdot N H C O N H_2$  )

١٤٥ - فينيل اليوراثان Phenylurethane

الإستر الإيثيلي لحمض فينيل كرباميك ،  
ويوجد على هيئة بلورات لا لون لها ذات  
رائحة مميزة صيغتها الكيميائية :  
( ك٩ يد١١ + أن ) (  $C_9H_{11}O_2N$  )

١٤٦ - حجر الفلاسفة Philosophers stone

مادة افتراضية ظن المشتغلون بالكيمياء  
في العصور الوسطى أنها تحول الفلزات  
الخشيسة مثل النحاس إلى فلزات نبيلة مثل  
الذهب +

١٣٨ - فينيل أثيلين - استايرين  
Phenylethylene = styrene

سائل لا لون له ، يستعمل في التخليق  
الكيميائي العضوي ، وفي صنع لدائن البولي  
استايرين ، صيغته الكيميائية :

( ك٦ يد٥ + كيد = كيد٣ )  
(  $C_6H_5 \cdot C H = C H_2$  )

١٣٩ - فينيل هيدرازين Phenylhydrazine

سائل لا لون له في حالته النقية ، يستعمل  
كاشفا للألدهيدات والكيونات وفي عمليات  
التخليق العضوي ، صيغته الكيميائية :  
( ك٦ يد٥ + نيد٠ + نيد٣ )

(  $C_6H_5 \cdot N H \cdot N H_2$  )

١٤٠ - ليسوسيانيد الفينيل Phenylisocyanide

سائل لا لون له ، ذو رائحة نفاذة كريهة ،  
ويعرف كذلك باسم فينيل كربلامين ،  
وصيغته الكيميائية :

( ك٦ يد٥ + نك ) (  $C_6H_5 \cdot N C$  )

١٤١ - فينيل مركبتان = ثيوفينول

Phenylmercaptan = thiophenol

سائل لا لون له ذو رائحة نفاذة ، تتصل  
فيه مجموعة ثيول بمجموعة فينيل صيغته  
الكيميائية : ( ك٦ يد٥ + كب يد )

(  $C_6H_5 \cdot S H$  )

١٤٢ - فينيل الفوسفين ( فوسفين فينيل )

Phenylphosphine

سائل لا لون له يغلي عند ١٦٠° م ، يحصل

الكيميائية ويعرف كذلك باسم كلوريد الكربونيل ، صيغته الكيميائية :  
( ك أ كل ٢ ) ( CO Cl<sub>2</sub> ) •

Phosphatase ١٥٢ - فوسفاتاز

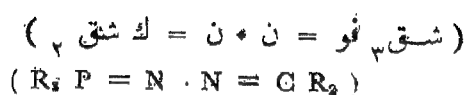
إنزيم في الجسم يعمل على كسر الرابطة بين الفوسفات والكربوهيدرات في العزيمات العضوية •

Phosphate ١٥٣ - فوسفات

ملح حمض الفوسفوريك ، يحتوى على المجموعة ( فوأ ) ، ( P O<sub>4</sub> ) ومن أمثلة ذلك فوسفات الصوديوم •

Phosphazine ١٥٤ - فوسفازين

كل مركب من مجموعة المركبات التي صيغتها الكيميائية :



١٥٥ - كلوريد الفوسفينيل

Phosphenyl chloride

سائل سريع الانحلال يغلي عند ٢٢٤°م ، صيغته الكيميائية :



Phosphide ١٥٦ - فوسفيد

مركب يتكون باتحاد فلز مع الفوسفور مثل فوسفيد الصوديوم ( ص ٣ فو ) ( Na<sub>3</sub>P ) •

١٤٧ - اللاهوب ( فلوجستون ) Phlogiston

أحد المكونات التي افترض علماء العصور الوسطى وجودها في جميع المواد القابلة للاشتعال •

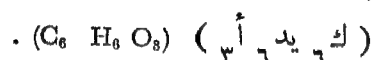
١٤٨ - نظرية اللاهوب (نظرية الفلوجستون)

Phlogiston theory

نظرية وضعها العالم الألماني بيشر «Becher» عام ١٦٦٩ ، وتبناها العالم الألماني شتال «Stall» ، وهي تنص على أن الفلوجستون ينطلق على هيئة حرارة ودخان من المواد القابلة للاشتعال عند إحراقها •

١٤٩ - فلوروجلوسينول Phloroglucinol

مركب بلورى لا لون له ينصهر عند ٢١٧°م ، وهو ١ : ٣ : ٥ ثلاثى هيدروكسى بنزين ويعرف كذلك باسم فلوروجلوسين وصيغته الكيميائية :



١٥٠ - فورون Phorone

سائل أصفر ينتج من تكثيف ثلاثة جزيئات من الأستون ، صيغته الكيميائية : ( كيد<sub>3</sub> )  
ك = كيد • كأ • كيد = ك • ( كيد<sub>3</sub> )  
• (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> C = CH CO CH = C (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>

١٥١ - فوسجين Phosgene

غاز سام يذوب في الماء ، يستعمل في عمليات التخليق الكيميائي وفي الحروب

في إخصاب التربة الزراعية ، وتعرف ، كذلك باسم أباتيت \*

صيغتها الكيميائية (٣ ك) (فوا) (٢ كا فل)  $\cdot (3 Ca_3 (PO_4)_2 Ca F_2)$

١٦٢ - فوسفور Phosphorus

عنصر لا فلزي من مجموعة التروجين في الجدول الدوري ، عدده الذري ١٥ ووزنه الذري ٣٠.٩٨ ، يوجد على هيئة عدة صور تأصلية منها الفوسفور الأبيض والفوسفور الأحمر ، رمزه الكيميائي فو ، (P) \*

١٦٣ - فوسفور أبيض Phosphorus, white

عنصر لا فلزي يكون على هيئة بلورات بيضاء اللون لا يذوب في الماء ، وينصهر عند ٤٤°م أبخرته سامة ويشتمل في الهواء معطيا وهجا أخضر \*

١٦٤ - فوسفور أحمر Phosphorus, red

عنصر لا فلزي على هيئة مسحوق لونه أحمر أداكن ، لا يذوب في الماء ، ينصهر عند ٧٣°م وهو غير سام ولا يضر في الهواء \*

١٦٥ - فوسفور قرمزي Phosphorus, scarlet

عنصر لا فلزي على هيئة مسحوق بنفسجي اللون يكون نشاطه وسطا بين نشاط الفوسفور الأبيض والفوسفور الأحمر ، يستخدم في صنع أعواد الثقاب \*

١٥٧ - فوسفين Phosphine

غاز سام لا لون له شحيح الذوبان في الماء ، صيغته الكيميائية : (فويد) (P H<sub>3</sub>) \*

١٥٨ - فوسفونيوم Phosphonium

اسم يطلق على المركبات التي تحتوى على الشق الأحادي (فويد) (PH<sub>4</sub><sup>+</sup>) (مثل) بروميد الفوسفونيوم (فويد بر) (PH<sub>4</sub>Br) ، وهي مشتقة من هيدروكسيد الفوسفونيوم (فويد أيد) (P H<sub>4</sub>O H) \*

١٥٩ - فسفورية Phosphorescence

١ - الضوء الأخضر الخافت الذي ينبعث من الفوسفور الأبيض عند تعريضه للهواء ، نتيجة لتأكسده ببطء \*

٢ - انبعاث الضوء من مادة بعد تعرضها لضوء مرئي أو فوق بنفسجي أو لإشعاع ذري دون أن ترتفع درجة حرارة هذه المادة \*

١٦٠ - حمض فوسفوريك Phosphoric acid

حمض غير عضوي تكون فيه ذرة الفوسفور خماسية التكافؤ ، يوجد عادة على هيئة محلول تركيزه ٨٥% ، صيغته الكيميائية : (يد) (فوا) (H<sub>3</sub> P O<sub>4</sub>) \*

١٦١ - فوسفوريت Phosphorite

خامة من فلوروفوسفات الكالسيوم ، توجد على هيئة بلورات ذات ألوان مختلفة وتستخدم

١٧١ - ثلاثي كلوريد الفوسفور  
Phosphorus trichloride  
سائل لا لون له مدخن يغلي عند ٧٦° م ،  
يتحلل بالماء ويستعمل في التخليق الكيميائي ،  
صيغته الكيميائية (فو كل<sub>٣</sub>) ، (P Cl<sub>٣</sub>) .

١٧٢ - كلوريد الفوسفوريل  
Phosphoryl chloride  
( انظر : أكسي كلوريد الفوسفور  
( Phosphorus oxychloride )

١٧٣ - حمض فوسفور تنجستيك  
Phosphotungstic acid  
حمض بلوري أخضر اللون سهل الذوبان  
في الماء ، يستعمل محلوله كاشفا للقلوانيات  
ويطلق عليه كاشف « شايبلر » Scheibler  
reagent .

كما يستعمل كذلك كاشفا  
للألومين ، ويعرف باسم كاشف سالوفسكي .  
صيغته الكيميائية : ( وأ<sub>٣</sub> . ٢ يد<sub>٣</sub> فو أ<sub>٤</sub> )  
( WO<sub>٣</sub> 2H<sub>٢</sub> PO<sub>٤</sub> ) .

١٧٤ - الحفز الضوئي Photocatalysis  
زيادة معدل التفاعل الكيميائي لمادة ما  
بإجرائه في الضوء .

١٧٥ - تفاعل كيميائي ضوئي  
Photochemical reaction  
تفاعل كيميائي يحدث في الضوء أو تفاعل  
يزيد معدله عند تعريضه للضوء .

١٦٦ - فوسفوروز Phosphorous  
وصف للمركب المحتوي على ذرة فوسفور  
ثلاثية التكافؤ .

١٦٧ - حمض الفوسفوروز  
Phosphorous acid  
حمض بلوري أصفر اللون ينصهر عند  
٧٠° م سهل الذوبان في الماء ، يستخدم  
كاشفا وعاملا مختزلا ، صيغته الكيميائية :  
( يد<sub>٣</sub> فو أ<sub>٣</sub> ) ، ( H<sub>٢</sub> P O<sub>٣</sub> ) .

١٦٨ - ثنائي كلوريد الفوسفور  
Phosphorus dichloride  
سائل زيتي انقوام يدخن في الهواء ويتحلل  
في الماء ، صيغته الكيميائية :  
( فو<sub>٢</sub> كل<sub>٢</sub> ) ( P<sub>٢</sub> Cl<sub>٤</sub> ) .

١٦٩ - أكسي كلوريد الفوسفور  
Phosphorus oxychloride = phosphoryl  
chloride

سائل لا لون له مدخن ، يغلي عند ١١٠° م ،  
يستعمل في التخليق الكيميائي . صيغته  
الكيميائية : ( فو أ<sub>٣</sub> كل<sub>٣</sub> ) ، ( P O Cl<sub>٣</sub> ) .

١٧٠ - خماسي كلوريد الفوسفور  
Phosphorus pentachloride

مادة بلورية صفراء اللون مدخنة ، تنصهر  
عند ١٤٨° م وتتحلل بالماء ، تستعمل  
في التخليق الكيميائي ، صيغتها الكيميائية :  
( فو كل<sub>٥</sub> ) ، ( P Cl<sub>٥</sub> ) .

- أيضا باسم الورق الحساس \*
- ١٨٢ - تغير أيسوميرى ضوئى  
photoisomeric change  
تحويل أيسومر إلى أيسومر آخر بوساطة الضوء ، مثل تحول حمض الفورماريك إلى حمض الماليك \*
- ١٨٣ - فثاليميد  
Phthalimide  
مادة بلورية لا لون لها تنصهر عند ٢٢٨°م وتسامى ، وتحضر بتفاعل النشادر مع حمض الفثاليك وتستخدم فى التخليق الكيميائى \*  
صيغتها الكيميائية :  
(  $C_8H_5O_2N$  ) ( ك ٨ يد ٢ أ ن )
- ١٨٤ - فثالوسيانينات  
Phthalocyanins  
مجموعة من المركبات الملونة تحتوى جزيئاتها على أربع حلقات من الأيسواندول مرتبطة بذرة فلز مركزية مثل النحاس أو الحديد \*
- ١٨٥ - الكيمياء الفيزيائية ( الفيزيائية )  
Physical chemistry  
علم يدرس الخواص الفيزيائية للمواد والقوانين التى تحكم تفاعلاتها المختلفة \*
- ١٨٦ - الخواص الفيزيائية ( الفيزيائية )  
Physical properties  
الخواص التى يمكن أن تتغير دون حدوث تغير كيميائى ، ومنها الكثافة واللزوجة وما إليها \*

- ١٧٦ - تفكك كيميائى ضوئى  
Photochemical dissociation  
تفكك الجزيء إلى الذرات المكونة له بتأثير الضوء ، مثل تفكك جزيء الهيدروجين إلى ذرتين نشيطتين \*
- ١٧٧ - الكيمياء الضوئية  
Photochemistry  
العلم الذى يدرس تأثير الضوء على التفاعلات الكيميائية \*
- ١٧٨ - كيموايات فوتوغرافية  
Photographic chemicals  
المواد الكيميائية المستعملة فى عمليات التصوير الضوئى مثل التحميص والطبع وما إليهما \*
- ١٧٩ - مظهر فوتوغرافى  
Photographic developer  
مركب عضوى سهل التأكسد مثل الكاتيكول أو الميتول ، وهو يساعد على إظهار الصورة باختزال أملاح الفضة السابق تعريضها للضوء إلى فلز الفضة \*
- ١٨٠ - موضح فوتوغرافى  
Photographic intensifier  
مادة تساعد على زيادة وضوح الصورة مثل كلوريد الزئبق \*
- ١٨١ - ورق فوتوغرافى  
Photographic paper  
ورق مغطى بمادة حساسة للضوء كأملح الفضة أو أملاح الحديدوسيانيد ، ويعرف

١٩٤ - الثبات الضوئي Photostability

عدم تأثر المادة بالضوء \*

١٩٥ - تخليق ضوئي Photosynthesis

١ - تخليق المواد الكيميائية بواسطة الضوء \*  
٢ - تخليق الكربوهيدرات في النبات من ثاني أكسيد كربون الجو والماء بتأثير الضوء في وجود مادة الكلوروفيل \*

١٩٦ - فثالات Phthalate

ملح حمض الفثاليك \*

١٩٧ - حمض الفثاليك Phthalic acid

( انظر : acid )

١٩٨ - مركبات الفوسفونتريليك = الفوسفازينات

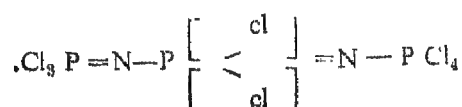
phosphonitrilic compounds = phosphazines

مركبات حلقة غير عضوية ، تتكون حلقاتها من ذرات متبادلة من الفوسفور والنتروجين وتتصف ببعض الصفات الأروماتية ، ومن أمثلتها كلوريد الفوسفونتريليك

( ن ٣ ف ٣ كل ٦ ) (  $N_3P_3Cl_6$  )

١٩٩ - فوسفام Phospham

بوليمر خطي من نوع الفوسفازينات ، تتكون سلسلته من ذرات متبادلة من الفوسفور والنتروجين ، وهو مقاوم للحرارة وسهل لتحليل بالماء ، صيغته الكيميائية :



١٨٧ - الكيمياء النباتية Phytochemistry

علم يختص بدراسة كيمياء المواد النباتية \*

١٨٨ - صبغ نباتي Phytochrome

اسم عام يطلق على أى صبغ يوجد في النباتات أو أى مادة ملونة تدخل في عملياتها الحيوية \*

١٨٩ - تحلل ضوئي Photolysis

تفكك أو فعل كيميائي يحدث في المحاليل بتأثير الضوء \*

١٩٠ - تبلر ضوئي ( تكثير ضوئي )

Photopolymerisation

تكون بوليمر بتأثير الضوء \*

١٩١ - ناتج ضوئي Photoproduct

المادة التي تنتج من تفاعل كيميائي في وجود الضوء \*

١٩٢ - تفاعل ضوئي Photoreaction

( انظر : Photochemical reaction )

١٩٣ - مزيد الحساسية الضوئية - مرعف

ضوئي Photosensitizer

نوع من الأصباغ يضاف إلى ألواح التصوير لزيادة حساسيتها للألوان مثل صبغ الأيوسين ( أصفر - أخضر ) وبرتقالي الأكريددين ( برتقالي ) \*



طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

رئيس مجلس الإدارة  
رمزي السيد شعبان

رقم الإيداع بدار الكتب ١٩٨٨/٤١٣

الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية  
٢٠٠٢-١٩٨٧-٣٢١٨





